GLOSSARIO
TECNICHE DELL'INCISIONE CALCOGRAFICA

Edizione elettronica a cura di Toni Pecoraro www.tonipecoraro.it

Fonti:
Internet.
http://it.wikipedia.org/wiki/Pagina_principale.
Nuovo dizionario universale tecnologico o di arti e mestieri, Venezia, 1858.
Arneudo G.I. *Dizionario esegetico tecnico e storico per le arti grafiche*, Torino, 1925.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z

A

abrasivi
Gli abrasivi sono sostanze naturali o artificiali di grande durezza usati nelle lavorazioni meccaniche.
Le caratteristiche che contraddistinguono un brasivo sono elevata durezza, bassissima fragilità e natura cristallina.
Gli abrasivi naturali più noti sono il quarzo, il corindone, la silice, la pomice, l'arenaria, il diamante, lo smeriglio, la farina fossile, il granato. Tra quelli artificiali ci sono gli ossidi di alluminio, di cromo, di ferro, l'azoturo di boro, il carburo di silicio, il vetro, il carburo di boro.
L'utilizzo degli abrasivi può essere fatto sotto forma di polvere, applicati a fogli di carta o tela, sinterizzati formando mole o pietre abrasive.

Abbozzo
Prima elaborazione di massima di un lavoro (disegno, scritto, dipinto ecc.) o progetto da servire come base per lo sviluppo alla forma definitiva.

Abrasimetro igt
Apparecchio usato per determinare la resistenza allo sfregamento della carta.

Abrasione
Asportazione di minutissime particelle dalle superfici dei corpi mediante azione meccanica di sfregamento, raschiatura o taglio.

Accartocciamento della carta
Deformazione che interessa tutta la superficie di un foglio di carta, il quale tende a incurvarsi arrotolandosi su sé stesso.
L'accartocciamento è dovuto a una diversa dilatazione o contrazione dei due lati del foglio, che s'incurva verso il lato la cui area risulta minore.
Si possono distinguere un accartocciamento strutturale e uno igroscopico.
Il primo può essere considerato una manifestazione del doppio viso della carta ed è dovuto al fatto che i due lati presentano: una diversa distribuzione delle tensioni interne; una diversa struttura del contesto fibroso; una marcata disuniformità nell'essiccamento, nella collatura (in impasto e/o in superficie), nella quantità di carica.
Il tipo più comune di accartocciamento strutturale è quello in cui il foglio si incurva dalla parte del lato tela, con l'asse parallelo alla direzione di macchina; meno comune è il caso in cui l'asse dell'incurvamento è parallelo alla direzione trasversale, sempre dalla parte del lato tela.

Questo tipo di accartocciamento può essere combattuto, non sempre con successo, soltanto in sede di fabbricazione della carta, individuandone la causa e cercando di tenerla sotto controllo.
L'accartocciamento igroscopico si manifesta in modo molto spiccato quando la carta non è in equilibrio igrometrico con l'ambiente e per una qualche ragione uno dei lati del foglio assorbe (o cede) più umidità dell'altro lato.
Si può però avere accartocciamento anche quando il foglio è esposto alle medesime condizioni ambientali, se uno dei lati si dilata (o si contrae) più dell'altro quando assorbe (o cede) umidità.
L'accartocciamento igroscopico è molto frequente nelle carte ben collate, perché queste assorbono l'umidità lentamente, e in quelle sottili, che oppongono una minore resistenza alle forze che tendono a incurvare il foglio.
Le carte dure e compatte, provenienti da un impasto a fibra lunga e molto raffinato, hanno una maggior tendenza ad .incurvarsi di quelle soffici, fabbricate partendo da un impasto magro o a base di fibre corte.

Acciaiatura
Rivestimento di ferro con procedimento elettrolitico applicato su fotorilievografie di zinco ramato e su lastre di rame incise, per renderle più resistenti alle lunghe tirature e per evitare che le tinte si alterino a causa di azioni chimiche sul rame da parte di alcuni tipi di inchiostri colorati .

Acciaio
Mordenti per incidere l'acciaio:
Soluzione di percloruro di ferro.
Soluzione di acido cloridrico.
È il nome dato ad una lega di ferro contenente carbonio in percentuale non superiore al 2,11%.
Oltre tale limite le proprietà del materiale cambiano e la lega assume la denominazione di ghisa.
Oltre al carbonio possono essere presenti degli ulteriori elementi alliganti (acciai legati).
Il carbonio si presenta usualmente sotto forma di cementite (carburo di ferro). Le particelle di cementite presenti nella microstruttura dell'acciaio, in determinate condizioni, bloccano gli scorrimenti delle dislocazioni, conferendo all'acciaio caratteristiche meccaniche migliori di quelle del ferro puro.
Gli acciai sono leghe sempre plastiche a caldo, cioè fucinabili, a differenza delle ghise.
L'importanza dell'acciaio è enorme, i suoi usi sono innumerevoli, come anche le varietà in cui viene prodotto: senza la disponibilità di acciaio in quantità e a basso costo, la rivoluzione industriale non sarebbe stata possibile. Attualmente nel mondo si producono ogni anno oltre 1 miliardo di tonnellate di acciaio (produzione 1996: 1.222,57 milioni di tonnellate - fonte www.worldsteel.org), successivamente lavorato tramite diversi processi di produzione industriale, quali ad esempio la fusione, la forgiatura e lo stampaggio.
Accoppiamento della carta
operazione che consiste nel far aderire l'uno contro l'altro due o più strati di carta in modo da ottenere un unico foglio di carta (cartoncino, cartone).

Acciaiolo, acciarino
Arnese in acciaio rigato per affilare le lame.

Accipies
Denominazione corrente d'una xilografia raffigurante un maestro con i discepoli.

Acciughina
Insetto roditore della carta che alligna nei vecchi libri; detto anche <<pesciolino d'argento>> (lepisma saccharina).

Aceto

L'aceto è un liquido acido ottenuto grazie all'azione degli Acetobacter, che in presenza di aria ossidano l'etanolo contenuto nel vino, nel sidro, nella birra e altre bevande alcoliche fermentate, oppure in altre materie prime quali cereali, frutta o miele, trasformandolo in acido acetico.

Acetone
Liquido volatile ed infiammabile, di odore caratteristico, miscibile con acqua, alcool, cloroformio, etere, ecc. E' uno dei solventi maggiormente usati data la bassa tossicità e l'elevato potere solvente. (anche chiamato dimetil chetone, propanone e beta-chetopropano) è il chetone più semplice esistente. Il suo numero CAS è 67-64-1.
La sua formula chimica è CH3-CO-CH3; l'atomo di carbonio cui è legato l'atomo di ossigeno ha ibridazione sp2 ed è pertanto al centro di un triangolo grossomodo equilatero ai cui vertici stanno l'atomo di ossigeno e gli altri due atomi di carbonio.
L'acetone è un liquido incolore e infiammabile con un caratteristico odore gradevole (fruttato); è miscibile con acqua, etanolo e etere e trova principalmente impiego come solvente.
Un processo industriale attraverso cui viene preparato è l'idrolisi dell'idroperossido di cumene. Dallo stesso processo si ottiene anche il fenolo.

Acidatura
v. morsura.

Acidità della carta
L'acidità (o alcalinità) della carta è la capacità che essa ha di rendere acida (o alcalina) l'acqua con la quale viene a contatto.
Essa è dovuta essenzialmente: al solfato di alluminio usato nella fabbricazione della carta, specialmente nell'operazione di collatura; alla presenza di residui di sbianca; all'impiego di materie di carica e di pigmenti alcalini, come il carbonato di calcio.
Essa può essere valutata come acidità (o alcalinità) totale, oppure come pH.
L'acidità totale è determinata titolando con idrossido di sodio centesimonormale, in presenza di fenolftalina, l'estratto acquoso della carta, preparato all'ebollizione.
Se l'estratto ha reazione alcalina, si titola con acido e si determina l'alcalinità totale. Il pH .della carta è determinato di solito sull'estratto acquoso di questa.
Si possono seguire due procedimenti: a freddo, facendo macerare la carta a temperatura ambiente per un'ora con acqua distillata il più possibile esente da anidride carbonica (che altrimenti impartisce all'acqua reazione acida) e determinando il pH dell'estratto con un piaccametro a elettrodo di vetro; a caldo operando nello stesso modo, ma riscaldando l'acqua e la carta all'ebollizione.
Si può anche determinare il pH superficiale della carta, inumidendo questa con qualche goccia d'acqua e appoggiandovi sopra un elettrodo di vetro con membrana appiattita; durante la determinazione è necessario proteggere la superficie bagnata dal contatto con l'anidride carbonica dell'aria, che altererebbe il risultato.
Con questo procedimento è possibile determinare separatamente il pH dei due lati della carta, il che può essere utile nel caso di carte patinate o trattate in superficie.
Non è consigliabile saggiare il pH della carta toccando questa con una goccia di indicatore, perché la colorazione ottenuta non è attendibile.
L'acidità totale è determinata solo in casi speciali, mentre di solito si misura il pH. Il pH a freddo della carta dipende dal pH delle acque di ritorno durante la fabbricazione della carta.
Il pH a caldo è più basso di quello a freddo, soprattutto perché i sali di alluminio assorbiti nella carta si idrolizzano.
Il pH della carta è molto importante nel caso delle carte per documenti e di quelle destinate a durare, perché un pH basso pregiudica fortemente la stabilità all'invecchiamento della carta.
Il pH della carta influisce anche sulla sua stampabilità, poiché nelle carte stampate in tipografia e in offset, l'essiccamento dell'inchiostro è tanto più lento quanto più il pH della carta è basso.

Per questo caso, il pH a caldo è più indicativo di quello a freddo.
Le carte patinate per offset hanno un comportamento optimum a pH 8.
Se il pH è minore, l'asciugamento dell'inchiostro è più lento; se è maggiore, l'acidità dell'acqua di bagnatura tende a diminuire per l'effetto dell'alcalinità della carta.

Acidi
Gli acidi sono disponibili in queste tre concentrazioni. La prima è molto costosa e non necessaria.
Chimicamente puro (C.P.) 100 %
Puro per analisi circa 70 %
Tecnico circa 50 %

Acido acetico
(conosciuto anche come acido etanoico) è un composto chimico organico la cui formula chimica è CH3COOH, meglio conosciuto per conferire all'aceto il suo caratteristico sapore acre e il suo odore pungente. L'acido acetico puro, privo di acqua (acido acetico glaciale), a temperatura ambiente è un liquido incolore che attrae acqua dall'ambiente (igroscopicità) e che congela al di sotto dei 16,7 °C (62 °F) in un solido cristallino incolore. L'acido acetico è corrosivo, e i suoi vapori causano irritazione agli occhi, infiammazione delle vie respiratorie e congestione dei polmoni, ma chimicamente è considerato un acido debole per via della sua limitata capacità di dissociarsi in soluzioni acquose.
L'acido acetico è uno dei più semplici acidi carbossilici (il secondo, dopo l'acido formico). È un composto molto diffuso in natura; gli organismi superiori lo impiegano ampiamente come intermedio di sintesi, ed è anche il prodotto finale della fermentazione acetica in cui l'etanolo viene ossidato dall'Acetobacter in presenza di aria. È un importante reagente chimico e prodotto industriale che viene utilizzato nella produzione del polietilentereftalato, usato principalmente per le bottiglie di plastica per le bibite; dell'acetato di cellulosa, principalmente per le pellicole cinematografiche; dell'acetato di polivinile per le colle da legno e in molte fibre sintetiche e tessuti. In casa, diluito in acqua viene spesso usato come smacchiante. Nell'industria alimentare, l'acido acetico è usato come additivo alimentare con la funzione di regolatore di acidità; è classificato sotto il codice E260.
La domanda globale di acido acetico è di circa 6,5 milioni di tonnellate annue, di cui approssimativamente 1,5 milioni di tonnellate ottenute da riciclo; il rimanente è prodotto dall'industria petrolchimica o da fonti biologiche.
Altre applicazioni
Prima di bagnare la carta si aggiunge una piccola parte di acido acetico nell'acqua, questa funzione evita il formarsi delle muffe.
Soluzioni diluite di acido acetico sono utilizzate anche per la loro bassa acidità. Esempi in ambito domestico includono l'uso nelle vasche di sviluppo dei rullini fotografici, l'uso come agente smacchiante per rimuovere il limescale dai rubinetti e dai bollitori. L'acidità è sfruttata anche per trattare le punture delle meduse rendendo inefficaci le sue cellule irritanti, prevenendo seri infortuni o la morte se applicato immediatamente, e per il trattamento delle infezioni dell'orecchio nelle persone in preparazioni come il Vosol. Inoltre, l'acido acetico è usato in spray per preservare gli stoccamenti di balle di fieno, scoraggiando la crescita di funghi e batteri. L'acido acetico glaciale è usato anche nel processo rimozione delle verruche.

Acido arabico
Vedi gomma arabica.

Acido cloridrico
(nome IUPAC: cloruro di idrogeno; commercialmente noto anche come acido muriatico) è un acido minerale forte e un acido monoprotico, gas a temperatura ambiente, incolore, dall'odore e

dall'azione irritante; la sua formula chimica è HCl. Il suo numero CAS è 7647-01-0. Presenta un TLV-C (ACGIH) pari a 2 p.p.m..
I suoi sali vengono chiamati cloruri e sono quasi tutti solubili in acqua, un'eccezione (comunemente sfruttata in analisi chimica) è il cloruro d'argento, bianco. Il cloruro più universalmente noto è il cloruro di sodio, il normale sale da cucina.
Una soluzione acquosa concentrata (>37%) tende a liberare vapori di acido cloridrico, viene pertanto detta fumante.
È molto solubile in acqua con reazione esotermica, in forma concentrata può causare gravi ustioni per contatto con la pelle, specie se quest'ultima presenta lesioni.
Una soluzione al 37% in acqua a 20°C ha pH inferiore a 0.
Storia.
L'acido cloridrico è probabilmente il primo acido minerale forte mai isolato dagli alchimisti; Basilius Valentinus lo ottenne nella prima metà del XV secolo facendo reagire il salgemma con il vetriolo verde. Nel XVII secolo Johann Rudolph Glauber lo preparò per reazione tra il sale da cucina e l'acido solforico. Lavoisier lo battezzò acido muriatico, dal latino muria (salamoia) e tale nome è rimasto in uso in ambito commerciale fino ad oggi. Un'altra versione del nome viene ricondotta a Berthollet che facendo reagire HCl con diossido di manganese vide svilupparsi un gas verdastro (cloro molecolare). Erroneamente a quei tempi si pensava che tutti gli acidi contenessero ossigeno e quindi ipotizzò che quel gas fosse un ossido di un non metallo che chiamò murio.
Generalmente al nome di acido muriatico oggi corrisponde una soluzione di HCl a concentrazione 10%, spesso di colore giallo per via della presenza di ioni di ferro.Nel campo delle pulizie trova utilizzo in svariate applicazioni:
pulizia di cantiere dopo la posa di pavimenti resistenti agli acidi per eliminare tracce di cemento e stucco
pulizia dei servizi igienici (eliminazione di residui calcarei)
pulizia di pietre
Tuttavia il suo utilizzo è sempre sconsigliato visto il suo potere fortemente corrosivo ed è preferibile utilizzare detergenti acidi specificatamente studiati per tali impieghi. Sempre nel campo delle pulizie risulta particolarmente dannoso se utilizzato su marmi e pietre calcaree (le rovina irrimediabilmete). Deve sempre e comunque essere utilizzato da solo e mai mescolato con altre sostanze con le quali potrebbe reagire violentemente con gravi danni per la salute.
L'acido cloridrico come additivo alimentare, è classificato col numero E 507.

Acido fluoridrico
(nome IUPAC: fluoruro di idrogeno) è un acido minerale forte, gas a temperatura ambiente, incolore, molto velenoso; la sua formula chimica è HF. Il suo numero CAS è 7664-39-3.
I suoi sali vengono chiamati fluoruri. È uno dei pochi agenti corrosivi capaci di intaccare il vetro, viene pertanto conservato e utilizzato in contenitori in polietilene o teflon in grado di resistere all'azione estremamente corrosiva di quest'acido. L'acido fluoridrico è estremamente tossico anche in soluzione acquosa; l'affinità dello ione fluoruro con gli ioni calcio e magnesio danneggia il tessuto osseo e le vie nervose. L'ingestione è spesso mortale. I primi sintomi di avvelenamento possono verificarsi anche a distanza di 12 ore dal contatto con la sostanza, quando ormai può essere troppo tardi per intervenire, questo comportamento lo rende un composto molto pericoloso.

Acido idroclorico
E' un acido naturale prodotto nello stomaco. Si ottiene dal sale e dall'acido solforico.

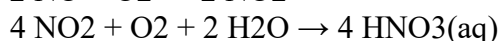
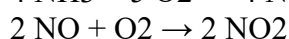
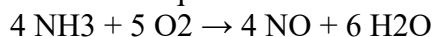
Acido muriatico
Vedi acido cloridrico.

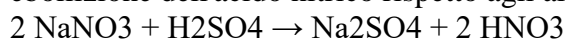
Acido nitrico

L'acido nitrico è, l'agente più idoneo e maggiormente adoperato nella prassi professionale incisoria dello zinco. Si reperisce in commercio concentrato a 42 Bé, oppure al 68% (titolo acidimetrico).
E' un acido minerale forte, nonché un forte agente ossidante; liquido a temperatura ambiente, incolore quando molto puro (giallo chiaro altrimenti) e dal tipico odore irritante; la sua formula chimica è HNO_3. Il suo numero CAS è 7697-37-2.
I suoi sali vengono chiamati nitrati e sono pressoché tutti solubili in acqua.
In soluzione concentrata (> 86%) viene detto fumante, per via della tendenza a rilasciare vapori rossastri di diossido di azoto (NO_2).
Solubile in acqua con reazione esotermica, in forma concentrata può causare gravi ustioni per contatto. L'esposizione all'acido nitrico concentrato brucia la pelle colorandola di giallo intenso.
Con l'etanolo reagisce in maniera abbastanza energica.
Per via della sua azione ossidante è l'unico acido minerale capace di intaccare il rame, svolgendo vapori rossi di ipoazotide (NO_2), gas con forte potere cancerogeno.
Applicazioni
Reagente di laboratorio di uso comune nell'analisi e nella sintesi organica, trova impiego nella fabbricazione di esplosivi (nitroglicerina, trinitrotoluene o TNT, etc.) e di fertilizzanti per l'agricoltura (es.: il nitrato d'ammonio).
Trova inoltre uso in metallurgia e nella raffinazione dei metalli, data la sua capacità di reagire con la maggior parte di essi.
In miscela 1:3 con acido cloridrico concentrato forma la cosiddetta acqua regia, uno dei pochissimi reagenti capaci di dissolvere l'oro ed il platino.
Insieme all'acido solforico è uno dei responsabili dell'acidità delle "piogge acide".
L'acido nitrico è prodotto industrialmente tramite il processo Ostwald a partire dall'ammoniaca. In un primo stadio l'ammoniaca viene ossidata a ossido di azoto facendola reagire con l'ossigeno dell'aria in presenza di un catalizzatore a base di platino. L'ossido di azoto viene ulteriormente ossidato a biossido d'azoto (o ipoazotide) che viene a sua volta fatto reagire con acqua a dare una soluzione acquosa di acido nitrico

$4\ NH_3 + 5\ O_2 \rightarrow 4\ NO + 6\ H_2O$

$2\ NO + O_2 \rightarrow 2\ NO_2$

$4\ NO_2 + O_2 + 2\ H_2O \rightarrow 4\ HNO_3(aq)$

La reazione di ossidazione dell'NH_3 ad NO è una reazione esotermica ($\Delta H < 0$) ed avviene con aumento del numero di moli ($\Delta S > 0$). Con un catalizzatore selettivo e con l'opportuna scelta delle variabile operative, circa il 95 – 98% dell'ammoniaca viene convertita ad NO. La reazione è sfavorita dalle alte pressioni.
Per far avvenire con rese soddisfacenti la reazione è necessario utilizzare appositi catalizzatori Il catalizzatore è costituito da una lega di platino al 5 – 10% di rodio in forma di fili sottili, tessuti in reti assemblate in strati multipli. Le reti nuove presentano una superficie liscia e una bassa attività. Con l'uso la superficie diventa rugosa quindi l'attività aumenta. Con l'uso, però, le reti si indeboliscono e perdono platino per volatilizzazione e l'attività decade. La volatilizzazione del platino è fortemente influenzata dalla temperatura. I veleni del catalizzatore sono le polveri di ruggine che possono essere rilasciata dalle apparecchiature. Esse agiscono principalmente sulle reti abradendole. Quindi è necessario una filtrazione dei reagenti per eliminarle.
Sintesi in laboratorio
In laboratorio, si utilizza per la sintesi di piccole quantità di acido nitrico, la reazione tra acido solforico e nitrato di sodio o potassio, con seguente distillazione, agevolata dal bassissimo punto di ebollizione dell'acido nitrico rispetto agli altri composti della miscela.

$2\ NaNO_3 + H_2SO_4 \rightarrow Na_2SO_4 + 2\ HNO_3$

Composti
L'acido nitrico forma con l'acqua un azeotropo di composizione 68:32, per questo l'acido nitrico di grado commerciale normalmente ottenuto ha una concentrazione non superiore al 68%. La preparazione di un acido nitrico più concentrato viene eseguita trattando l'azeotropo con acido

solforico, che funge da agente disidratante. Oppure con processi che prevedono l'assorbimento degli ossidi con quantità stechiometriche di acqua.
Addizionando all'acido nitrico puro lo 0,6-0,7% di acido fluoridrico (HF) si ottiene un acido nitrico fumante inibito. Tale acido inibito viene usato come comburente per propellenti per razzi.
L'inibizione consiste nel fatto che l'acido fluoridrico forma sulla superficie interna del serbatoio metallico uno stato di fluoruro che protegge il metallo sottostante dalla corrosione che l'acido nitrico causerebbe.
Per via del suo elevato potere ossidante, le reazioni tra acido nitrico e cianuri, carburi e polveri metalliche possono essere esplosive. Le reazioni con molti composti organici sono violente ed a volte auto-innescantisi.

Acido solforico
L'acido solforico è un acido minerale forte, liquido a temperatura ambiente, oleoso, incolore e inodore; la sua formula chimica è H_2SO_4. Il suo numero CAS è 7664-93-9.
I suoi sali vengono chiamati solfati. Un solfato molto comune è il gesso, che è solfato di calcio diidrato.
In soluzione acquosa concentrata (>90%) è noto anche con il nome di vetriolo.
Soluzioni di anidride solforica al 30% in acido solforico sono note come oleum fumante.
Solubile in acqua e in etanolo con reazione esotermica anche violenta, in forma concentrata può causare gravi ustioni per contatto con la pelle.
L'acido solforico ha svariate applicazioni, sia a livello di laboratorio che industriale. Tra queste si annoverano la produzione di fertilizzanti, il trattamento dei minerali, la sintesi chimica, la raffinazione del petrolio ed il trattamento delle acque di scarico. È altresì l'acido contenuto nelle batterie per autoveicoli.
In combinazione con l'acido nitrico forma lo ione nitronio (NO_2^+), intermedio nella reazione di nitrazione, impiegata industrialmente per la produzione del trinitrotoluene (TNT), della nitroglicerina e del fulmicotone.
Tra gli additivi alimentari, è identificato dalla sigla E 513.

Acqua di bagnatura
Soluzione di bagnatura viene così chiamata l'acqua o la soluzione acquosa impiegata nella stampa litografica per bagnare la forma per renderla repellente verso l'inchiostro nelle zone non stampanti.
I fattori principali che regolano l'efficacia di una soluzione di bagnatura sono il contenuto in sostanze idrofilizzanti e il suo pH, che deve essere generalmente compreso fra 4 e 7 (ottimale fra 5 e 6).
Sono anche molto efficaci soluzioni idroalcoliche (ad es. acqua/aleole isopropilico).
Fra le sostanze che si aggiungono all'acqua di bagnatura per renderla idrofilizzante e mantenerne il pH sui valori sopraindicati citiamo: *a.* un colloide organico (ad es. gomma arabica oppure carbossimetilcellulosa); *b.* un acido (ad es. acido fosforico) oppure un sale acido (ad es. fosfato monosodico).

Acqua distillata
Acqua chimicamente pura ottenuta mediante distillazione. Usata nei laboratori e in medicina. Il valore del pH della comune acqua distillata è compreso fra 6 e 7, mentre quello dell'acqua assolutamente pura è di 7.

Acqua regia
E' una miscela composta da un volume di acido nitrico concentrato con tre volumi di acido cloridrico concentrato. Scioglie facilmente tutti i metalli.
Fu l'alchimista Gabir ibn Hayyan a studiare per primo il suo uso.
Il suo nome deriva dalla sua capacità di sciogliere l'oro (ed anche il platino) considerato dagli alchimisti il "re dei metalli" in quanto praticamente inattaccabile dalle altre sostanze.

Attualmente trova impiego nell'analisi del contenuto in metalli pesanti nel suolo e nell'industria dei circuiti stampati.
Attenzione - l'acqua regia è un potente agente corrosivo.

Acquaforte
Acquaforte (aqua fortis) anticamente designava l'acido nitrico, detto anche mordente. Oggi indica un tipo di stampa ed il modo per produrla. È una tecnica calcografica molto diffusa consistente nel corrodere una lastra di metallo (zinco di solito; rame per grandi tirature, come nel passato) con un acido, per ricavarne immagini da trasporre su un supporto (carta normalmente) per mezzo di colori. La lastra dello spessore necessario, disponibile in commercio, viene ripulita e smussata ai bordi con carta smeriglio, poi sgrassata nella parte lucida con ovatta intrisa, per esempio, in bianco di Spagna (carbonato di calcio) sciolto in acqua. Cosparsa uniformemente con un coprente a protezione dall'acido (cera, asfalto, gomma, mastice, ..) viene affumicata con un mazzo di candele. Quindi si incide il disegno nel materiale protettivo con una punta sottile (a mano libera o ripassando una bozza su carta decalcante chiara, ad es.), per mettere a nudo il metallo in corrispondenza dei segni che appariranno sulla carta grazie all'inchiostro. S'immerge la lastra in acido (dopo averne cosparso di coprente la faccia posteriore) iniziando la morsura, che può essere fatta a più riprese scoprendo man mano le parti da incidere, per ottenere scavi diversamente profondi. L'acido incide il metallo solo dove non protetto. Giudicata completa la lastra, la si lava con petrolio o acquaragia, la si asciuga e la si tiene come matrice del disegno da replicare. La stampa avviene al torchio su carte poco collate inumidite prima, cospargendo di inchiostro grasso con un tampone di pelle la lastra e scaldandola un poco per favorire la penetrazione della tinta nei solchi e la sua cessione alla carta. Particolari su strumenti e tecniche sono nel classico trattato di Abraham Bosse (sec. XVII°).
Cera nera solida ingredienti:
cera granzuolo gr. 100 + mastice lacrime gr. 100 + asfalto polvere gr . 30-50 + pochissima trementina veneta filante.
Cera nera liquida ingredienti:
cera granzuolo gr. 100 + asfalto polvere gr. 100 + trementina o acquaragia gr. 100.
Cera bianca solida ingredienti:
cera granzuolo gr. 100 + mastice lacrime gr. 85 + poco asfalto volendo la cera un poco colorata e più resistente.
Cera bianca liquida ingredienti:
cera granzuolo gr. 100 + mastice lacrime gr. 85 + trementina o acquaragia.

Acquaragia
Anche se in modo improprio, viene detta acquaragia anche una particolare miscela di idrocarburi ricavati dalla distillazione frazionata del petrolio. Utilizzata come solvente, soprattutto per cere e paraffine, ha più difficoltà nello sciogliere la resina. Fu inizialmente ottenuta con l' 1,1,2 Dicloropropano; progressivamente si sostituì quest'ultimo con una composizione di questo tipo:
Nafta
Frazione di petrolio
Pesante idrodesolforata

Acquarellata
Con questo termine si indicano le stampe che dopo la loro impressione venivano colorate a mano a base di pigmenti, misti a gomma, da stemperare in acqua.

Acquatinta
L'acquatinta è una tecnica di incisione su metallo che consiste nell'arricchire una matrice (stampa) di toni chiaroscuri.
Si cosparge la lastra di polvere di bitume oppure di colofonia, si scalda leggermente in modo che aderisca per fusione facendo in modo che al momento dell'acidatura vengano corrosi solamente gli

spazi tra i granellini di polvere producendo una superficie ruvida (tipo granito) che tratterrà l'inchiostro a seconda del tipo di morsura che è stata fatta.
Le parti che si vogliono bianche vanno ricoperte di vernice.
Con l'acquatinta è possibile fare, anche in una stessa matrice, graniture differenti usando polveri di diversa grossezza e con ripetute morsure.

Acquatinta con polvere di zolfo
Una granitura particolare è quella fatta con polvere di zolfo, la quale tuttavia è possibile soltanto sul rame e inoltre con effetti assai delicati e labili. Il procedimento è il seguente: sulle zone da granire della lastra sgrassata, lavata e asciutta, si passa col pennello morbido un sottile strato di olio d'oliva, sul quale si fa cadere una conveniente quantità di polvere sottile di zolfo, che viene soffiato via dalle parti non oleate. Riscaldando moderatamente la lastra, lo zolfo reagisce sul rame, producendo una granitura leggerissima e quasi inavvertibile, se non per il colore diverso che il rame assume; questa granitura conferisce alla stampa un delicato tono grigio. Alla fine lo zolfo si laverà strofinando con alcole, ma è alquanto noioso da togliere, specialmente se è stato riscaldato troppo.

Additivi per inchiostri da stampa
Sostanze ausiliarie aggiunte ai veicoli degli inchiostri per modificarne le caratteristiche, e principalmente: *a)* per migliorare l'uniformità di distribuzione sulla forma; *b)* per aumentare o diminuire la penetrazione nel supporto di stampa; c) eliminare lo strappo; *d)* ridurre le macchiature per controstampa; *e)* ridurre l'intensità del colore; *f)* migliorare le caratteristiche dell'inchiostro specifiche per un dato procedimento di stampa; g) ottenere particolari effetti, ad es. una stampa lucida. Gli additivi usati per tali scopi sono le vernici di allungamento, i diluenti, i gelificanti, gli emollienti, le cariche o riempitivi, i bianchi diluenti del colore (trasparenti o coprenti), le paste antistrappo, le paste smagranti, gli essiccanti e gli antiessiccanti.

Adesivi
Colle; collanti sostanze o prodotti che permettono la giunzione temporanea o permanente di materiali rigidi o flessibili fra loro.
Nel settore grafico vengono principalmente impiegati per incollare carta e cartoni e in misura minore, materie plastiche in film, metalli in foglia e tessuti.
Vengono generalmente classificati in: a) *adesivi acquosi:* soluzioni in acqua di sostanze adesive vegetali, animali, inorganiche, o sintetiche (gelatina, caseina, amidi, destrine, silicato sadico, eteri cellulosici, ecc.); b) *adesivi in emulsione:* dispersioni acquose di polimeri sintetici (ad es. acetato di polivinile); c) *adesivi a solvente:* soluzioni in solventi organici di resine naturali o sintetiche, o anche di gomma naturale o sintetica; d) *adesivi a fusione:* sono prodotti solidi che vengono applicati fondendoli a caldo; e) *adesivi termosaldanti:* appartengono a uno dei gruppi precedenti, ma l'incollaggio viene effettuato riattivando l'adesivo col calore; f) *adesivi a pressione (autoadesivi)* presentano allo stato solido una adesione permanente e istantanea (esempio tipico i nastri adesivi).

Adesivi epossidico
Gli adesivi a base di resina epossidica (tipo Araldite) si possono usare per giunzioni su metalli, vetro e ceramiche. Non devono essere usati su terracotta, terraglia o ceramica, perché penetrano con facilità in questi materiali porosi, e possono causare scoloramento sotto la vernice trasparente. La porcellana moderna tende a essere piuttosto porosa, e se si usa una resina epossidica si deve attendere finché è diventata appiccicosa, cioè circa un'ora dopo che è stata mescolata. Le resine epossidiche conferiscono un'eccezionale robustezza e sono altamente resistenti al calore e all'acqua. è necessario sostenere o fissare con morsetto la giunzione finché l'adesivo sia essiccato, cosa che normalmente avviene in circa dodici ore; sviluppa la massima forza entro una settimana. Il processo può essere accelerato esponendo l'adesivo a un moderato calore. Le resine epossidiche sono anche utili mastici. Si vendono in confezioni di due tubetti, quello contenente la resina e quello contenente

l'indurente, e una volta mescolati devono essere usati entro un'ora. La miscela, però , può essere conservata per diversi giorni nel reparto congelatore del frigorifero.

Adesivo spray
Permanente: adatto per ogni tipo di incollaggio rapido e duraturo su tutte le superfici di disegni, incisioni, fotografie ed illustrazioni in genere.
PHOTO MOUNT

Adèspoto
Dal gr. adéspotos, «senza padrone»: detto di manoscritto, libro o di componimento letterario di autore ignoto.

Adigraf
Materiale plastico, usando il manichetto portapennini può essere inciso con facilità, perché la sua consistenza è cosi morbida che basta la minima pressione per aver un segno netto, profondo, e nello stesso tempo resistente. Si procede come per il linoleum, solo che, essendo l'adigraf un materiale molto morbido, le sgorbie scorrono facilmente e permettono segni sottili e dettagli molto accurati

Ad istantiam
Locuzione che nei testi rinascimentali italiani precedeva il nome di chi sosteneva finanziariamente la pubblicazione di un libro.

Admittitur et imprimatur
Locuzione latina che si apponeva come benestare del censore per la pubblicazione, quanto non esisteva la libertà di stampa.

Adsorbimento
fenomeno per cui, alla superficie di separazione di due fasi, (ad es. solido e liquido), ha luogo l'addensamento di particelle che possono essere molecole, ioni, o particelle colloidali.
Fenomeni d'adsorbimento si verificano ad esempio in litografia, in cui le zone non stampanti delle lastre di zinco o alluminio adsorbono i colloidi solubili in acqua, acquistando caratteristiche idrofile e repellenti verso l'inchiostro.

Aerografo
è uno strumento di precisione ideato nel 1879 da Abner Peeler, in Iowa, USA.
Viene utilizzato per produrre linee molto sottili, campiture di colore uniforme e toni sfumati.
L'aerografo è costituito da una penna che spruzza il colore mediante un flusso di aria compressa; il colore può essere di vario tipo (acquerello, inchiostro, olio, tempera) e viene inserito in un serbatoio attraverso un'apertura.
Il flusso d'aria è fornito da un compressore, collegato alla penna da un tubo flessibile e l'aria compressa nebulizza il colore che esce dall'altra estremità della penna.
L'aerografo è uno strumento particolarmente utilizzato dai disegnatori, anche per ritocchi di fotografie o di disegni eseguiti anche con altre tecniche.

Aerometro
Vedi densimetro.

Affilatura della punta
Perché la punta sia bene affilata e conica sarà opportuno, dopo averla arrotata, passarla sulla pietra a olio con movimento di va e vieni nel senso della sua lunghezza, facendola contemporaneamente ruotare su se stessa con la conveniente inclinazione affinché la punta estrema assuma una forma conica, allungata e non tozza; e pertanto la punta non presenterà sfaccettature che invece potrebbe

assumere se venisse affilata senza il movimento rotatorio. In questo secondo caso le sfaccettature non consentirebbero di guidarla agevolmente in ogni direzione, anche in segni circolari, poiché ciascuna faccia della punta tenderebbe a dirigerla in senso rettilineo; inoltre gli spigoli delle sfaccettature potrebbero rompere o asportare irregolarmente le barbe, ciò che renderebbe il segno frammentario; effetto simile e sgradevole può produrre una punta non sufficientemente affilata.

Agalite
Varietà di talco che, dopo essere stata ridotta in polvere; è usata come materia di carica per carta.

Agata
Minerale costituito da silice amorfa; è una varietà delle cosiddette pietre dure, usata a scopo ornamentale in diverse applicazioni tecniche per la sua elevata durezza, ad esempio nei brunitoi usati in legataria.
Brunitoi in pietra d'agata con ghiera in ottone e manico in legno verniciato. Disponibili con punte di varia forma e dimensione, possono essere utilizzati su tutte le superfici.

Agemina
Tecnica decorativa di probabile origine orientale, impiegata su armi e dotazioni difensive già a partire dal II secolo a.C. (lo testimonia il ritrovamento di un pugnale miceneo conservato presso il Museo Nazionale di Atene). Secondo il Gelli, in effetti, il termine deriverebbe da Agem o Agiam (nome volgare per l’attuale Turchia) e azzimini erano chiamati i rinomati ageminatori persiani.
Come per l‘acquaforte, il periodo di maggior diffusione in Europa si attesta intorno alla fine del XV-inizi del XVI secolo, quando il gusto del fasto tipicamente rinascimentale contagiò anche il campo bellico.
L’ageminatura vera e propria si otteneva tramite sapiente martellatura di sottilissimi fili di metallo prezioso (per lo più oro, argento, ma anche ottone), eseguita all’interno di solchi precedentemente incisi sulla superficie da decorare (di metallo meno malleabile); in un successivo momento, il tutto veniva passato alla levigatura con pietra d’agata, in modo da livellare ogni eventuale esubero di materiale.
Esisteva, tuttavia, anche una falsa agemina che ebbe addirittura maggior fortuna. La differenza con la tecnica “ortodossa” risiedeva nel fatto che la superficie metallica veniva pre-riscaldata e quindi irruvidita per limatura; quindi si procedeva a stipare il metallo nei solchi incisi con l’aiuto di un brunitoio in rame.
Celebri ageminatori furono lo spagnolo Diego de Caias e il suo allievo (forse fiammingo) Damiano de Nerve(attivi soprattutto in Francia e Inghilterra) e l’italiano Lucio Piccinino.

Agenti candeggianti
Il candeggio è l'imbianchimento mediante trattamento con un processo chimico. Per imbiancare il legno si possono usare anche gli ordinari candeggianti domestici. Comunque, per operazioni più delicate, come il trattamento di carta e stampe, vengono usati altri e più raffinati sbiancanti. (Vedi le voci Acido citrico. Acqua ossigenata. Biossido di doro. Ipoclorito di sodio.) Qualunque sbiancante si usi, va impiegato con moderazione, poiché un uso eccessivo può indebolire un oggetto in modo irreversibile. Come per gli acidi e gli alcali, si deve fare molta attenzione nell'immagazzinamento degli agenti sbiancanti, assicurandosi che siano chiaramente etichettati e sicuramente fuori della portata dei bambini.Gli sbiancanti dovrebbero essere conservati nei contenitori nei quali sono stati acquistati, e mai trasferiti in contenitori di recupero, perché potrebbero essere scambiati per sostanze innocue.

Agenti chimici
Tutti gli elementi o composti chimici, sia da soli sia nei loro miscugli, allo stato naturale o ottenuti, utilizzati o smaltiti, compreso lo smaltimento come rifiuti,mediante qualsiasi attività lavorativa, siano essi prodotti intenzionalmente o no e siano immessi o no sul mercato.

Ajourè
Lavoro in cui la decorazione è formata da aperture tranciate nella lastra.

Album
Fascicolo rilegato in cui sono raccolti pensieri, motti, firme e sim. | quaderno per raccolte o collezioni: *a. delle fotografie, delle figurine, dei francobolli* | fascicolo rilegato o cartellina di fogli per disegno | raccoglitore a buste per dischi.

Alcali
In chimica, le definizioni di acido e base hanno subìto diverse modifiche nel tempo, partendo da un approccio empirico e sperimentale fino alle più recenti definizioni, sempre più generali, legate al modello molecolare ad orbitali. Qui vengono elencate le più diffuse, in ordine cronologico.
Teoria di Arrhenius: una base è una sostanza che dissociandosi in acqua produce ioni OH-. un acido, invece, è una sostanza che dissociandosi in acqua produce ioni H+.
Rientrano in questa definizione tutti i composti che identifichiamo come basi (o alcali) nell'uso comune, sia per la loro azione irritante sui tessuti viventi (ed il tipico gusto amaro), sia per la loro capacità di far virare opportunamente sostanze indicatrici.
Sono basi secondo Arrhenius, per esempio, basi inorganiche forti come l'idrossido di sodio e l'idrossido di potassio.
La "forza" di una base, e con essa anche i suoi effetti corrosivi ed irritanti, è misurata tramite la costante di dissociazione basica.

Amianto
Sostanza, molto utilizzata in passato per la sua notevole resistenza al calore, della quale la legge 27 marzo 1992 , n. 257, vieta l’estrazione, l’importazione, la lavorazione, l’impiego, la commercializzazione e il trattamento nel territorio nazionale a causa della sua nocività per la salute.

Aggraffatrice
macchina per collegare i bordi degli elementi che compongono scatole c contenitori in genere.

Albumina
una proteina che contiene nella molecola, oltre carbonio, idrogeno, ossigeno e azoto, anche piccole quantità di zolfo. L'albumina si ricava dal bianco d'uovo, dal sangue, e anche dai semi di alcune leguminose (lupini, soia, ecc.). La più impiegata industrialmente è l'albumina d'uova. L'albumina si trova in commercio in forma di pezzi irregolari o di scaglie trasparenti, con colore da giallo a bruno; è un colloide organico idrosolubile e, come tale, rigonfia in acqua fredda, sciogliendosi poi lentamente. Le soluzioni acquose coagulano per riscaldamento a 60.C.
In presenza di bicromati, l'albumina viene indurita e insolubilizzata per azione dei raggi ultravioletti; è quindi impiegata per preparare soluzioni fotosensibili, specialmente per lastre litografiche.

Alcole etilico; etanolo
è un alcol a corta catena, la cui formula bruta è CH3CH2OH, il suo numero CAS è 64-17-5.
È anche chiamato, per antonomasia, semplicemente alcol essendo alla base di tutte le bevande alcoliche. È noto anche come alcol etilico, spirito di vino, spirito da ardere.
A temperatura ambiente si presenta come un liquido incolore dall'odore caratteristico. È tendenzialmente volatile ed estremamente infiammabile. La fiamma che produce durante la combustione si presenta di colore blu tenue, ed è molto difficile da vedere in presenza di luce.
È completamente solubile in molti solventi organici - ad esempio il cloroformio - ed in acqua, con cui forma in proporzione 95:5 un azeotropo di minimo, che rende impossibile ottenere per semplice

distillazione un etanolo di purezza superiore. Per questo con la dicitura alcol puro si indica una soluzione di etanolo in acqua al 95%.
L'etanolo puro al 100%, o etanolo assoluto o anidro può essere ottenuto per rimozione dell'acqua dall'azeotropo tramite aggiunta di benzene e successiva distillazione frazionata, oppure usando magnesio metallico, che aggiunto all'azeotropo acqua/etanolo regisce quantitativamente con l'acqua dando idrogeno, che viene allontanato per degasamento della soluzione, e idrossido di magnesio allontanato per distillazione dell'etanolo assoluto. In questo modo l'acqua residua viene eliminata completamente. Un metodo meno pericoloso è quello di aggiungere ossido di bario che disidrata l'alcol formando l'idrossido.

Algrafia (alluminografia)
Incisione su lastra di alluminio. Termine che indica una forma di stampa piana su alluminio che assieme alla zincografia affiancano la classica ed iniziale stampa litografica.

Alkuprint
Denominazione commerciale di lastre di stampa offset bimetalliche alluminio/rame.

Aller
Denominazione commerciale di lastre di stampa offset bimetalliche (acciaio inossidabile/rame) e trimetalliche (acciaio inossidabile/rame/cromo).

Ali di mosca
Strisce di carta velina usata in legatoria per fissare le pagine distaccate di un libro.

Allicciatura
Operazione consistente nella piegatura dei denti di una sega, alternativamente a destra e a sinistra, per ottenere un taglio più largo in cui la sega scorra senza attrito rilevante

Allume
Solfato doppio di alluminio e di potassio. Nel linguaggio dei cartai <<allume>> è sinonimo di solfato di alluminio.

Alluminio
Mordenti per incidere l'alluminio:
Soluzione di acido cloridrico.
Soluzione di percloruro di ferro.
Le lastre di alluminio resistono all'acido nitrico.
L'alluminio è l'elemento chimico di numero atomico 13. Il suo simbolo è Al.
Si tratta di un metallo duttile color argento. L'alluminio si trova principalmente nei minerali di bauxite ed è notevole la sua resistenza all'ossidazione, la sua morbidezza, e la sua leggerezza.
L'alluminio grezzo viene lavorato tramite diversi processi di produzione industriale, quali ad esempio la fusione, la forgiatura o lo stampaggio.
L'alluminio viene usato in molte industrie per la fabbricazione di milioni di prodotti diversi ed è molto importante per l'economia mondiale. Componenti strutturali fatti in alluminio sono vitali per l'industria aerospaziale e molto importanti in altri campi dei trasporti e delle costruzioni nei quali leggerezza, durata e resistenza sono necessarie.

Alluminografia; algrafia
Procedimento di stampa planografico basato sull'impiego come forma di stampa di una lastra d'alluminio sulla quale l'immagine inchiostrabile è stata ottenuta mediante trasporto litografico (da una forma originale in pietra o da un disegno su carta autografica) oppure per fototrasporto di un negativo o diapositivo dell'originale.

Alpacca; packfond
Lega di rame (45-70%), nichel (8-28%), zinco (8-28%) con piccole aggiunte di stagno. Resistente all'ossidazione atmosferica.

Altezza tipografica
Sta a significare la distanza tra occhio e piede del carattere.

Altorilievo
Aspetto dell'incisione le cui figure emergono dal foglio con accentuata evidenza e tendenza all'effetto plastico. Si ottiene per forte scavo dei segni nello spessore della matrice, sovente assoggettata a perforazioni multiple ed ampie.

Alveolo
Nel campo grafico si dicono alveoli i piccoli ricettacoli per l' inchiostro incisi chimicamente sulla superficie di rame dei cilindri forma per la stampa rotocalco.

Alzo
Spessore di carta sottile e soffice che si dispone sotto la forma di stampa.

Amanuense
Scrivano, scriba, copista. Prima dell'invenzione della stampa era l'addetto alla trascrizione a mano dei tesi (documenti, codici, ecc.) e quindi alla loro trasmissione.

Amido di riso
Prodotto naturale in polvere ricavato dai semi del riso, contiene amilosio (16-17%) e amilopectina. L'amido di riso è utilizzato prevalentemente come adesivo per carte e cartoni e come addensante per emulsioni acriliche o viniliche.
Il basso contenuto di amilosio permette la formazione di gel reversibile.
Nel restauro dei dipinti, rappresenta la base di preparazione della colla pasta per foderatura, in sostituzione della farina di frumento, di segale e di lino.
Preparazione ed applicazione dell'amido di riso:
Miscelare 1 parte di amido di riso in polvere e 4 parti di acqua fredda.
Far cuocere a bagnomaria ad una temperatura non superiore ai 65°C per circa 30 minuti, fino ad ottenere un gel traslucido.
Prima dell'utilizzo passare il preparato al setaccio per ottenere una maggiore diluizione.
Addizionato con carbossimetilcellulosa ottiene una maggiore leggerezza, conservando il suo potere adesivo.

Ammoniaca
L'ammoniaca è un gas formato da idrogeno e azoto, molto solubile in acqua. è usata infatti solitamente per scopi domestici in soluzione in acqua al 10%, e si trova in vendita già cosi diluita. L'ammoniaca è un alcali debole, utile per togliere grasso e sporco, particolarmente dal vetro e dalla porcellana, macchie di sangue, e alcuni tipi di ossidazione sull'argento. Non deve essere usata sul bronzo, tuttavia, perché intacca il metallo. Rimuove anche licheni e muschi dai lavori in pietra, e una debole soluzione asporta la vernice a spirito dalle stampe. Agisce come sverniciatore, ed è ottima per lavare le vecchie pitture a base di latte trovate spesso sui pezzi d'antiquariato. L'ammoniaca è molto irritante, ed emette vapori forti e sgradevoli; quando la si usa, si devono calzare guanti di gomma e lavorare in una stanza ben ventilata. La bottiglia d'ammoniaca dev'essere tenuta in un posto fresco e mai lasciata alla luce del sole.

Anaglifo

Procedimento di riproduzione fondato sul principio della stereoscopia. Due immagini identiche sono stampate l'una dopo l'altra con un leggero sfasamento, in due colori complementari (per esempio: una in azzurro, l'altra in arancione).

Anamorfosi
Rappresentazione di un'immagine in modo da ottenere una corretta visione prospettica da una sola direzione.

Anastatica
Originariamente per stampa anastatica s'intendeva un procedimento di stampa litografica e tipografica per la riproduzione di scritti, stampati e disegni.
L'originale opportunamente trattato con adatte soluzioni e quindi inchiostrato con inchiostro grasso, veniva decalcato su una pietra litografica per riproduzione planografica, oppure su una lastra di zinco che dopo trattamento con acido serviva per la stampa rilievografica.
Attualmente si definisce anastatica ogni ristampa eseguita usando qualsiasi procedimento di formatura e di stampa che permetta di riprodurre identicamente precedenti edizioni.
La stampa anastatica
Intorno al 1840 M. Baldermus di Berlino scoprì il modo di realizzare riproduzioni da antiche stampe e libri basandosi sulla tecnica autografica.
Tale procedimento venne introdotto in Inghilterra da Wilhelm (in seguito sir William) Siemens e lì elaborato dal suo collaboratore tedesco Rudolph Appel, al quale per questo motivo viene spesso attribuita l'invenzione, anche se Senefelder, nel suo manuale, aveva già descritto una tecnica analoga. La stampa da riprodurre viene immersa in acido solforico diluito e successivamente cosparsa di amido. La carta non stampata assorbe sia l'acido sia l'amido, al contrario dell'immagine. Quindi si strofina la stampa con un batuffolo di cotone impregnato di grasso di pecora disciolto in trementina; le porzioni umide respingono il grasso, mentre quelle asciutte lo assorbono.
Con la pressa si trasferisce l'immagine su una pietra pulita e levigata e, successivamente, si fissa e si prepara l'autografia.
Con questa tecnica è stato possibile tra l'altro eseguire riproduzioni perfette delle silografie di Durer senza danneggiare gli originali. Il procedimento viene definito stampa anastatica (dal greco anastasis = resurrezione). "

Anepigrafo
Libro senza titolo o monumento senza iscrizione. Gli incunaboli e i manoscritti antichi sono sovente anepigrafici.

Angolo visivo
Angolo compreso tra due linee che hanno origine nell’occhio dell’osservatore, ciascuna delle quali raggiunge un’estremità di un oggetto.

Anima
Nucleo di sabbia o di terra da fonderia che permette di ottenere parti cave in un getto

Anilina
E' un colorante , disponibile in diverse sfumature, che si trova in commercio nei negozi di Belle Arti. Esistono Aniline ad acqua o ad alcool. Quelle ad acqua si applicano direttamente sul mobile colorandone le fibre. E' un processo irreversibile. Quelle ad alcool possono essere usate per colorare la gommalacca, pertanto possono essere rimosse in fase di sverniciatura.

Annotazioni e simboli sulle stampe
Questa organizzazione della produzione grafica, soprattutto per quanto riguarda le incisioni su rame e le acqueforti, è riscontrabile anche nei testi che accompagnano le stampe.

Accanto al titolo, non sempre riportato, viene registrato il contributo dato all'opera dai diversi collaboratori. Il testo completo viene definito didascalia.
I pochi esemplari che venivano stampati dall'artista stesso a conclusione del proprio lavoro, prima che venisse incisa la didascalia, si chiamavano avant la lettre, oppure sans adresse o ancora senza scritta.
Queste stampe sono molte ricercate in quanto ritenute le riproduzioni migliori, e coincidono con quelle che oggi si chiamano prove d'artista.
È possibile trovare a volte, sulle stampe realizzate prima dell'incisione della didascalia, il nome dell'artista come firma sotto l'immagine.
Le indicazioni che accompagnano le stampe sono solitamente in latino, oppure nella lingua d'origine di chi la riproduce. L'informazione tecnica non è mai del tutto affidabile, perché le espressioni usate non sono sempre esatte e vengono spesso ripetute per abitudine.
I termini e le abbreviazioni latine maggiormente diffuse sono le seguenti:

per il nome del pittore o del disegnatore che ha riprodotto l'opera:
pinx. oppure pinxit (dipinse)
del., delin. oppure delineavit (disegnò)
inv. oppure invenit (inventò)
comp. oppure composuit (composizione di)
fig., figuravit oppure effigiavit (delineò)

per il nome dell'incisore:
cael. oppure caelavit (incise)
inc. oppure incidit (intagliò)

per il nome dell'incisore o dell'acquafortista:
sc., sculp., (aere) sculpsit
oppure exculpsit (scolpì su rame)
(aere) exarat (incise su rame)
f., fec., oppure fecit (fece)

per il nome dell'acquafortista:
f(ecit) aqua(fortis) (fece con acquaforte)

per il nome dello stampatore:
imp. oppure impressi (impresse)

per il nome del curatore:
exc. oppure excudit (ha pubblicato)
div. oppure divulgavit (a cura di, per le cure di)
formis (con matrici di)
sumptibus (a spese di)

Anopistografo
Indicava il papiro, poi la pergamena, poi i codici scritti su una sola faccia.
Anche gli antichi libri xilografici erano stampati alternativamente su recto e verso cosicché i fogli incollati per le facce bianche, fornivano una carta doppia impressa su entrambi i lati.

Antemio
Motivo floreale decorativo di capitelli, fregi, ecc..

Antiessiccanti

Additivi usati per ritardare l'essiccazione degli inchiostri grassi.
Sono costituiti da vernici od oli non siccativi (olio di ricino, olio minerale chiaro) o poco siccativi (vernice litografica debolissima).

Antigrafo
Dal lat. tardo antigrăphum (gr. Antígraphon): propriamente, manoscritto che è copia diretta di altro manoscritto.
Usato anche nel senso opposto, di manoscritto da cui viene tratta una copia, oppure di copia o esemplare manoscritto preso a modello da un copista, o genericamente copia.

Antiporta
Pagina che precede il frontespizio di un libro e contiene illustrazione o altro titolo.

Anima
Parte centrale di cilindri, rulli ecc.. che sopporta gli sforzi trasmessi o applicati ai cilindri stessi.

Anonimi
Vengono definiti "anonimi" quei pittori e incisori, in gran parte vissuti prima del sedicesimo secolo, di cui non si conosce il nome, ma che vengono tutt'ora riconosciuti grazie alle loro opere. Per identificare questi artisti in genere viene utilizzato il nome della loro opera più nota o il luogo dove questa si trova.

A.P.D.R.
Con il significato di “avec privilège du roi”, è una sigla che veniva posta su quasi tutte le stampe francesi antiche.

Apocalisse
L'ultimo libro del Nuovo Testamento, scritto da San Giovanni Evangelista; la visione della manifestazione finale di Cristo come giudice e sovrano.

Apocrifo
Libro non autentico.

Appretto
Appretto sostanza gommosa usata per conferire ai tessuti e alla tela tarlatana migliore aspetto e consistenza.
Contenuto: amido vegetale di granoturco, olio di ricino solfatato e sapone derivato dall’olio d’oliva per lubrificare la stiratura, alcol vegetale (etanolo), oli essenziali (geranio rosa e lavanda), vortex.

Approbatio
Formula di benestare di cui dovevano essere munite le edizioni antiche.

Approbatur
Vocabolo latino (= <<si approva>>) usato come formula di benestare ecclesiastico per scritti di argomento religioso da stampare.

Apirotipi
Caratteri in rame coniati a freddo, presentati all'Esposizione di Parigi del 1849. Non ebbero alcuna diffusione.

Aqua fortis
Nome latino dato all'acido nitrico.

Arabesco
Tipo di decorazione lineare a disegno, a rilievo o a graffito, con complessi motivi geometrici o vegetali, che s'ispira allo stile e ai costumi degli Arabi.

Araldica
Scienza del blasone, che studia e regola la composizione degli stemmi gentilizi.

Aree in cui possono formarsi atmosfere esplosive
Sono quelle aree ove può formarsi un'atmosfera esplosiva in quantità tale da richiedere provvedimenti di protezione per tutelare la sicurezza e la salute dei lavoratori interessati. Le sostanze infiammabili e combustibili devono essere considerate come sostanze che possono formare un'atmosfera esplosiva, ameno che l'esame delle loro caratteristiche non abbia evidenziato che esse, in miscela con l'aria, non sono in grado di propagare autonomamente un'esplosione.

Arma
Stemma, insegna. Di solito vengono riportati sulla legatura o sui frontespizi dei volumi, e stanno a significare l'appartenza dei volumi a casati nobiliari o ordini ecclesiastici.

Argento; silver
Mordenti per incidere l'argento
Soluzione di percloruro di ferro.
Soluzione di acido nitrico.
Soluzione di acido cromico.
Soluzione di acido solforico.
Se l'argento è legato con oro in proporzione inferiore a 2 : 1 diventa insolubile in acido nitrico e solforico.
simbolo Ag MV 10.39 g/cm3 PdF 960.5 °C HB 25
Il più bianco e lucidabile dei metalli.
Il più duttile dei metalli, dopo l'oro è il più malleabile, si riduce a spessori inferiori a 1/500 di mm, che lasciano passare la luce colorandola d'azzurro.
Inalterabile in acqua, si combina con lo zolfo contenuto nell'aria ricoprendosi di una patina scura di solfuro. Si scioglie in acido Solforico concentrato caldo e in Nitrico producendo il nitrato d'argento, caustico e velenoso. Il cloridrico l'attacca ma non lo scioglie. In acqua regia si copre d'una patina insolubile di cloruro.
E' il miglior conduttore termico ed elettrico. Raramente usato puro, s'usa legarlo con rame.
L'argento s'acquista già legato col rame a titolo 800 o 925 millesimi. Si trova anche puro, in grani o globuli più o meno sferoidali, schiacciati o cavi, dalla forma e dal colore l'occhio esperto lo riconosce. L'argento a titolo si trova in lastra di vario spessore, in filo di vario diametro e, sovente, in preformati (tubicino, fettuccia ecc.) ed è più comodo del puro perché non obbliga a fondere, laminare, trafilare prima dì cominciare a modellarlo.
L'argento in commercio in Italia è ordinariamente a titolo 800/1000. In Inghilterra invece il titolo dev'essere almeno 925, con soli 75/1000 di rame.
pulizia - per togliere la corrosione da solfuro, se seria Idrossido di Sodio (Soda caustica) e Zinco, se piccola immergere 1 o 2 gg. in soluzione di ammoniaca.
Piccole ossidazioni si tolgono con una miscela di talco, alcol, poche gocce d'ammoniaca, su un panno morbido; per grosse ossidazioni o per ripulire perfettamente decorazioni elaborate, mettere Ag a contatto con lamina d'Al e ricoprire con una soluzione al 5% di soda da cucina.
Cu, Ag e ottone, singolarmente si puliscono mettendo un foglio di Al sul fondo di una vaschetta di plastica. Sciogliere ½ tazza di soda (carbonato di sodio) in un litro d'acqua molto calda.Versare nella bacinella, l'ossido metallico e l'Al reagiscono, il liquido ribolle. Dopo 2 min. estrarre l'oggetto con pinze di plastica, sciacquare con acqua calda e asciugare.

Argiroglifia
Arte di incidere in incavo sull'argento.

Argirogliptotipia
Arte di incidere in rilievo sull'argento.

Areometro (a peso costante)
Apparecchio per determinare il peso specifico dei liquidi più densi dell'acqua. Si usa per misurare la soluzione acida prima di impiegarla nell'incisione (indiretta) della lastra metallica.

Aritmia
Mancanza di regolarità di un ritmo o brusca variazione di un ritmo.

Arkansas
Pietra abrasiva naturale a grana finissima, dura, di color chiaro, proveniente dalle Ozark Mountains, va usata con olio.

Arricciamento (arricciatura)
Accartocciamento dei fogli ai margini causato dall'eccesso di calore ambientale o locale.

Ars impressoria
Prima denominazione dell'arte della stampa.

Arti grafiche
Tutte le attività artistiche affini alla stampa: composizione del testo, riproduzione, illustrazioni ed immagini, stampa e sua confezione.
Asciugatura
Azione di indurimento, mediante progressiva e completa perdita dell'acqua o del solvente.

Asciugatura degli inchiostri
l'asciugatura degli inchiostri Charbonnel è più o meno facile a seconda della viscosità e del pigmento utilizzato.
Alcuni neri asciugano difficilmente a causa del loro tasso di poise elevato. I colori contengono tutti un olio di standolia a 30 poise. Alcune tinte come il Blu di Prussia saranno difficili da asciugare a causa del pigmento.
Per migliorare l'asciugatura, basta mescolare un po' d'olio di lino alla tinta prima di applicarla sulla lastra e di scaldare quest'ultima (soprattutto durante l'inverno).

Asfalto a freddo fondo bituminoso all'acqua
CARATTERISTICHE GENERALI:
Pittura impermeabilizzante ecologica all’acqua. a base di bitumi selezionati ed emulsionati in acqua modificati da particolari resine elastomeriche, cariche inerti a struttura particolare. Non emette vapori tossici, è facile da applicare ottima pennellabilità e distensione.
CAMPO DI IMPIEGO:
Trova il suo impiego come impermeabilizzante protettivo di legno, muri di cemento, mattoni, tetti piani, fondamenta di case, terrazzi, tegole, e molti materiali isolanti nelle cui applicazioni può funzionare come adesivo ma soprattutto come barriera vapore.
PREPARAZIONE DEI SUPPORTI:
I supporti, devono essere puliti dalla polvere, compatti e ben asciutti.
INDICAZIONI D’USO:
Per ottenere un perfetto ancoraggio al supporto diluire la prima mano al 10-20% in acqua. Attendere

4-6 h prima della seconda mano che non deve essere diluita. Generalmente due mani sono più che sufficienti per ottenere uno strato continuo, condizione indispensabile per ottenere il massimo risultato dal prodotto. Si applica con pennello, rullo o spazzolone. Non applicare con temperature troppo basse o con pioggia.
RESA:
Il consumo è sempre condizionato dall'uso che se ne deve fare, dallo spessore applicato e dall'attrezzatura usata. La resa media indicativa per mano è di 2/3 m²/kg.
ATTREZZATURA:
pennello rullo o spazzolone. Gli attrezzi si lavano con acqua.
CARATTERISTICHE CHIMICO FISICHE:
Aspetto in barattolo: pasta tixotropica nera
Peso specifico: 1,10 ±1
STOCCAGGIO:
24 mesi negli imballi originali ben chiusi a temperatura non inferiore ai +5°.
VOCE DI CAPITOLATO
Pittura impermeabilizzante ecologica all'acqua ASFALTO A FREDDO.
Per ottenere un perfetto ancoraggio al supporto diluire la prima mano al 10-20% in acqua. Attendere 4-6-ore prima della seconda mano che non deve essere diluita. Generalmente due mani sono più che sufficienti per ottenere uno strato continuo, condizione indispensabile per ottenere il massimo risultato dal prodotto. Si applica a pennello rullo o spazzolone, le superfici devono essere asciutte e pulite. Non applicare con temperature troppo basse o con pioggia.

Asimmetria
Mancanza di simmetria, disposizione libera degli elementi di una composizione.

ASPP
Addetto del Servizio Prevenzione e Protezione.

Assorbimento
Azione e tempo di penetrazione del materiale di uno strato, o di un colore steso a fresco, nello strato sottostante.

Astralon
Supporto trasparente su cui vengono riportati tutti gli elementi che concorrono a formare uno stampato (testi, composizioni, tratti, mezzetinte, fotolito).

Atanor (athanor)
Fornace a torre con fornello rifornito a caduta, in grado di conservare il fuoco alla stessa temperatura .

Atmografia
procedimento ormai abbandonato per decalcare un'immagine mediante impiego di vapori.

Auografia
Procedimento di stampa a secco (senza inchiostro), secondo il quale i grafismi sono impressi sul supporto in incavo o in rilievo.

Autolitografia; Autografia
Procedimento per cui un'immagine, disegnata prima su appposita carta preparata a colla o chimicamente, viene poi trasferita su una matrice di metallo o sulla pietra (litografica) per la riproduzione a stampa. L'autolitografia permette all'artista di disegnare l'immagine diritta, non specularmente rovesciata.

Autore
In una stampa nel senso di pittore o disegnatore che ha inventato l'immagine riprodotta. Il suo nome solitamente si trova nel margine inferiore a sinistra subito sotto l'immagine seguito da *fec*. che sta per fecit, *delin.* che sta per delineavit, *inv.* che sta per invenit, *pinx.* che sta per pinxit, ecc.

Avantilettera
Traduzione della locuzione latina ante litteram. 1. Copia di una stampa artistica tirata per prova e che non porta la firma dell'autore od altra leggenda.
I pochi esemplari che venivano stampati dall'artista stesso a conclusione del proprio lavoro, prima che venisse incisa la didascalia, si chiamavano avant la lettre.

Avional
vedi duralluminio.

Ayr, water of
Tipo di pietra per affilare e pareggiare, tenera e di grana fine, usata principalmente nella rifinitura degli smalti.

B

Balaustrino
Compasso di precisione, con l'apertura regolata a vite.

Bambagia
Cotone di scarto; cascame della filatura del cotone.

Bagnomaria
Metodo per cuocere, riscaldare o sciogliere una sostanza a temperatura costante senza porla a diretto contatto con il fuoco. Si inserisce un recipiente in cui vi è la sostanza da riscaldare in un altro più grande riempito d'acqua fino a metà circa, posto questo sulla fiamma. In questo modo non si oltrepassa mai la temperatura di 100 gradi.

Bande; bandelle
Strisce di pelle colorata, di corde di budella, di pergamena assottigliata, di nastri o spaghi colorati, con cui si decoravano le rilegature in pergamena.

Barba (delle carte;, comunemente al plur.)
Nella terminologia adottata nel campo bibliografico e tipografico significa: ineguaglianza dei "tagli" dei libri. Con le pagine, volutamente, non rifilate e quindi dal bordo irregolare.
Nell'accezione artistica del termine: sono dette barbe le sbavature e i filamenti residui che si trovano ai margini del solco del bulino.

Barbe
Riccioli di metallo che si producono sulla lastra a seguito dell'incisione col bulino o a puntasecca. Solitamente nel bulino vengono asportate con un raschietto, mentre nella puntasecca si tende a lasciarle poiché conferiscono un effetto sfumato al segno stampato.

Baren
Il baren,una bobina di bambù intrecciato le cui proiezioni angolari pressano il pigmento nella carta da stampa.

Bastarda, lima

Lima a taglio grosso, così chiamata dal nome storpiato del suo inventore, Barsted. Può essere a taglio singolo o incrociato.

Battitore
Il battitore: l'operaio che era addetto all'inchiostratura delle forme di stampa. Egli imbeveva un apposito tampone di cuoio nell'inchiostro, e lo strofinava poi sulle parti in rilievo (i "grafismi", le parti stampanti) della forma. Coll'andare del tempo il tampone fu sostituito per ragioni di precisione e uniformità d'inchiostratura, da un rullo rivestito di caucciù; per questo il suo mestiere cambiò il nome in "rullatore"

Battuta
Impronta della lastra metallica compressa nel foglio sottoposto a stampa, visibile come un dislivello-riquadratura.

Baumé
La scala di Baumé (simbolo: °Bé) è una misura della densità di una soluzione acquosa. Deve il suo nome al suo inventore, Antoine Baumé (1728-1804).
Fu inizialmente ideata per tarare i densimetri. In effetti consiste di due scale distinte: una per soluzioni più dense dell'acqua ed una per soluzioni meno dense.
Per liquidi più densi dell'acqua 0 °Bé indica il livello raggiunto da un densimetro immerso nell'acqua pura e 15 °Bé indica il livello raggiunto dallo stesso densimetro immerso in una soluzione al 15% in peso di cloruro di sodio in acqua.
Per i liquidi più leggeri dell'acqua 10 °Bé indica il livello raggiunto da un densimetro immerso nell'acqua pura e 0 °Bé indica il livello raggiunto dallo stesso densimetro immerso in una soluzione al 10% in peso di cloruro di sodio in acqua.
Benché sia un'unità di misura empirica e desueta, ha ancora un relativamente ampio uso in ambito commerciale e merceologico.

Benzene
Molecola organica aromatica insatura presente nel petrolio utilizzata come solvente. Quest’ultimo utilizzo è in costante diminuzione in conseguenza della sua sospetta cancerogenicità. Il benzene è una sostanza cancerogena riconosciuta, e per questo molti esperimenti descritti nei libri di chimica sono stati riscritti per evitare il contatto degli studenti col benzene.

Bestiario
Termine che originariamente indicava le raccolte medievali di narrazioni illustrate con figure di animali. In seguito passò a indicare anche l'insieme di sculture raffiguranti animali e mostri negli edifici medievali.

Berceau (immagine wikimedia commons ►)
Nome francese comunemente chiamata mezzaluna, in italiano.
E' una spessa lama di acciaio con taglio ad arco seghettato.
Berceaux maniera nera larghezza 25mm. 25 linee x cm.
Berceaux maniera nera larghezza 25mm. 33 linee x cm.
Berceaux maniera nera larghezza 25mm. 50 linee x cm.
Berceaux maniera nera larghezza 40mm. 25 linee x cm.
Berceaux maniera nera larghezza 40mm. 33 linee x cm.
Berceaux maniera nera larghezza 40mm. 50 linee x cm.

Bianca
Facciata del foglio che viene stampata per prima.

Bianco di Champagne (carbonato di calcio)
Tanto il bianco di Champagne che di Spagna, di Meudon, di Bougival o Biancone, sono delle crete bianche costituite da carbonato di calcio provenienti da giacimenti di conchiglie marine e che macinate, decantate ed essiccate, formano una polvere bianca.

Bianco di Spagna (carbonato di calcio)
Si identifica col bianco di Champagne o di Meudon, Bougival o biancone il bianco di Spagna è la creta bianca e cioè carbonato di calcio.
Impiegato: per sgrassare le lastre, per il pigmento a tempera, per realizzare l'intonaco nella pittura a tempera su muro, e per la preparazione di mastici e stucchi.

Bianco di Marly (Charbonnel)
Indispensabile per togliere i granelli dalle lastre da incidere.
Confezionato in sacchetto da 1 kg.

Bianco (Charbonnel)
Sono composti di Bianco di zinco e di bianco di titanio. Il bianco di titanio è molto forte, molto coprente. Il Bianco di zinco è meno coprente, un po' meno forte ma tende al grigio sulle lastre acciaiate.
I bianchi hanno tutti la stessa viscosità dei colori Charbonnel.

Bianco di titanio
è un biossido di titanio. è un pigmento di recente scoperta: nato all'inizio del secolo, sta gradualmente sostituendo gli altri bianchi per le sue elevate caratteristiche di coprenza.
Bianco di zinco - Si ricava dall'ossido di zinco. è il pigmento che dà il bianco più brillante che esista, ma è anche il meno coprente. Il tono è di un bianco leggermente azzurrino. Si mescola bene con gli altri colori schiarendoli e mantenendoli brillanti. Non scurisce a contatto con l'idrogeno solforato, essicca lentamente; è atossico.

Bicorna
Piccola incudine a due corni di cui uno tondo e l’altro più o meno piatto.
Manuel du graveur Di A. M. Perrot Pubblicato da Libr. Roret, 1830

Bibliofago
Si dice di animale divoratore di libri.

Bibliografia
Bibliografia Tecniche dell'incisione calcografica.
Battistoni, Arnaldo, *Tecniche dell'incisione*, Vicenza, Neri Pozza, 1973.
Barriviera, Lino Bianchi, *L’incisione e la stampa originale*, Vicenza, Neri Pozza Editore, 1984.
Beccaletto, Cristiano, *Le tecniche grafiche nell'ex libris*, Neoprint, S. Colombano al Lambro (MI), 1999.
Bellini, Paolo, *Storia dell’incisione moderna,* Bergamo, Minerva Italica editrice, 1985.
Bellini, Paolo, *Dizionario della stampa d’Arte*, Cernusco, S/N (Milano), 1995.
Betti, Dario, *Tecnica dell'incisione*, Firenze, Alef, 1950.
Betti, Dario, *Tecnica dell'incisione. Xilografia. Incisione su metallo. Litografia*. Firenze, Arnaud, 1979.
Bosse, Abraham, *Traité des maniers de gravure en taille-douce*, Parigi, 1645.

Bosse, Abraham, Jombert, Charles-Antoine (1712-1784), *De la manière de graver à l'eau forte et au burin : et de la gravûre en manière noire : avec la façon de construire les presses modernes &*

d'imprimer en taille-douce (Nouv. éd. rev., corr. & augm. du double et enrichie de dix-neuf pl. en taille-douce), Paris, 1745.
Bruscaglia, Renato, *Incisione calcografica e stampa originale d'arte, Urbino,* ed. Quattroventi, 1988.
Calvesi, Maurizio, *La Melanconia di Albrecht Durer*, Giulio Einaudi, 1993.
Cane, Paola, *La stampa originale d'arte: breve guida alla conoscenza delle principali tecniche di incisione e di stampa*, Torino: F. Masoero, 1994.
Cisari, Giulio, *La Xilografia*, Hoepli, 1976.
De Carolis, Adolfo, *La Xilografia*, Roma, Edizioni della fiamma, 1924.
De Nardo, Valentino, *Incisione diretta bulino – punzone – rotellina – maniera nera*, Milano, Ikon Editrice Srl, 1992.
Diderot et d'Alembert, *Encyclopédie, article "Imprimerie en taille-douce"*, 1751-1780.
Disertori, Benvenuto, *L'incisione italiana*, Edizione Nemi, Firenze, 1931.
Encyclopédie, ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers Volume 4
Federici, R., S.Kraczyna, D. Viggiano, *I segni Incisi*, Firenze, ed. Il Bisonte, 1985.
Ferrario, Giulio, Vallardi, Francesco Santo, *Manuale del raccoglitore e del negoziante di stampe*, 1843.
Fioravanti, Giorgio , *Il Dizionario del grafico*, Bologna, Zanichelli editore, 1993.
Franco, F., *Appunti sull'incisione*, Milano, Scuola Grafica Salesiana, 1979.
Gariazzo, Antonio, Piero, La stampa incisa. Trattato dell'arte d'incidere all'acquaforte, al bulino, all'acquatinta, alla maniera nera e d'intagliare il legno, Torino, Lattes, 1907.
Gelli, Pietro , *Tecnica calcografica*, Bologna, Edizione Zanichelli, 1990.
Genna, Francesca, *Incisione sostenibile, nuovi materiali e metodi dell'area non-toxic*, Navarra editions, 2009.
Gentilini, Gabriella, *La Xilografia*, Firenze, Ed. Pietro Chegai,1997.
Graziani, Paolo, *L' incisione in cavo tecniche di resa tonale su ferro e acciaio*, Firenze, Ed. Stampa Nazionale,1991.
Goetz, H., *La gravure au corborundum*, Parigi, Maeght, 1974.
Gori, Gandellini, Giovanni, *Notizie istoriche degl'intagliatori,* Siena, 1771, vol. I.
Guardì, Silvio, *Stampa originale e riproduzione fotomeccanica*, Bologna, ed. Aesse, 1984.
Guarnati, Giacomo, Francesco, *Bianco e Nero*, Milano, Hoepli, 1937.
Hayter, e l'atelier 17, Ed. Electa, Milano, 1990.
Liberati Stefano, *Bibliografia dell'incisione 1803-2003,* Milano, Sylvestre Bonnard, 2004.
Liberati, Stefano, *La rinascita della xilografia in Italia nei primi decenni del novecento,* Roma, Permano, 1997.
Maggio, Filippo, *La stampa d'arte: incisione*, Milano, Il castello, 1979.
Mariani, Ginevra, Istituto Nazionale per la Grafica, "*Le tecniche dell'incisione a rilievo. Xilografia"* Roma, ed. De Luca, 2001.
Mariani, Ginevra, Istituto Nazionale per la Grafica, *"Le tecniche calcografiche d'incisione diretta, bulino, puntasecca, maniera nera"* Roma, ed. De Luca, 2001.
Mariani, Ginevra, Istituto Nazionale per la Grafica, *"Le tecniche calcografiche d'incisione indiretta, acquaforte, acquatinta, lavis, ceramolle"* Roma, ed. De Luca, 2001.
Martini, Pietro, *L'arte dell'incisione in Parma*, Editore, G. Ferrari e figli, Parma, 1873.
Massari, Stefania- Francesco Negri, *Arte e scienza dell' incisione,* Roma, Carocci editore, 2000.
Melis, Marini, Felice, *L'acquaforte*, Milano, Hoepli, 1941.
Mongatti, Vario, *Il quaderno dell'acquaforte*, Firenze, Inclub,1993.
Monzani, Giuseppe, *L'incisione sistemi antichi e moderni di riproduzione grafica*, La zincografia, Milano, 1915, Edizione elettronica 2010.
Mossini, Ettore, *Tecnica semplificata per incidere il metallo all'acquaforte*, (Parma: Benedettina), 1983.
Paglialonga, Bruno, *La calcografia*, Pescara, Eugenio Riccitelli Editore, 1985.

Pantoli, Primo, *Incidere e stampare da soli, litografia, serigrafia, xilografia, puntasecca, acquaforte, acquatinta*, Editore Cuec, 1999.
Paoluzzi, Maria Cristina, *Stampa d'Arte,* Guide cultura Mondatori Electa, 2003.
Paoluzzi, M., C., *La gravure*, Solar, 2004.
Pasquinelli, Ferdinando, *Guida del raccoglitore e dell'amatore di stampe antiche*, Lucca, 1907.
Passerini, Lucio, *La stampa d'arte Xilografia materiali, strumenti, tecniche, storia della stampa a rilievo,* Milano, Ed Il Castello, 1991.
Pecoraro, Toni, *Ex libris*, Montefiore Conca, edizione elettronica, 2009.

Pecoraro, Toni, *Labirinti e dintorni, Incisioni*, Montefiore Conca, edizione elettronica, 2009.

Salamon, Ferdinando, *Il conoscitore di Stampe*, Torino, Ed. Umberto Allemandi, 1990.
Servolini, Luigi, *"L'arte di incidere"*, Torino, G. Lavagnolo, 1971.
Servolini, Luigi, *Tecnica della xilografia; illustrazioni e tavole originali in nero e a colori,* Milano, E. Bartolozzi, 1935.
Solendo, Nunzio, *Stampa d'arte antica e moderna: storia, tecniche e protagonisti incisori,* Foggia: Bastogi, 1982.
Starita, Bruno, *Xilografia, calcografia, litografia*, ed. A.Guida,1991.
Strazza, Guido, *Il gesto e il segno,* Milano, edizioni Vanni Scheiwiller, 1979.
Tagliente, Giovanni, Antonio, Lo presente libro insegna la vera arte delo excellente scriuere de diuerse varie sorti de litere..., Venezia, fratelli da Sabbio, 1530.
Tedeschi, Nereo, *La stampa degli artisti - l'acquaforte,* Milano, editrice Campione, 1980.
Verga, Giuseppe, *Trattato di litografia e moderne applicazioni*, Milano, 1923, Edizione elettronica 2008.
Vitali, Lamberto, *L'incisione italiana moderna*, Milano, Ulrico Hoepli Editore, 1934.
Vitalini, Francesco, *L'incisione su metallo*, Roma, Danesi Editore, 1904, edizione elettronica 2009.

Bicromati
Sali dell'acido bicromico (o dicromico) $H_2Cr_2O_7$. I bicromati alcalini d'ammonio, potassio e sodio sono usati per rendere sensibili alla luce sostanze colloidali come la gelatina animale, l'albumina, la gomma arabica, le colle vegetali, la colla di pesce , la caseina, l'alcole polivinilico, ecc.

Biffatura
Segni trasversali profondi realizzati sulla matrice alla fine della tiratura per impedire che altri esemplari vengano stampati oltre a quelli dell'edizione. La punzonatura è la stessa cosa, si utilizza un punzone sui quattro angoli. Biffare la lastra non è, tuttavia obbligatorio.

Bilancere
Pressa usata per imprimere placche che, per le grandi dimensioni, non possono essere impresse manualmente.

Bindella
Nell'arte della legatoria fettuccia, nastro, o legaccio fissato ai piatti della copertina per permettere l'apertura e la chiusura di un volume.

Bio reco
Bio reco è un solvente ecologico, sicuro per l'operatore, a base di sostanze di origine naturale con una grande forza sgrassante. Grazie ai suoi componenti naturali, rimuove con rapidità ed efficacia residui di: colla, mastice o adesivi, catrame, lubrificanti, grafite, resina, oli, grassi, gomma e poliuretano. Riduce notevolmente i tempi di fermata imposti dalle operazioni di pulizia, ha un odore molto tenue, ha un tempo di evaporazione molto lento.
Confezione: 50 lt.

Biossido di cloro
Il più sicuro agente imbiancante da usare nel trattamento della carta, perché non indebolisce le fibre. Per preparare la soluzione sbiancante, si sciolgono 20 g. di cloruro di sodio tecnico in 3 di acqua alla quale sono stati aggiunti 75 mi di formaldeide al 40% (formalina). La soluzione diventa gialla per lo svolgimento di cloro.

Bio-Solv
Varn Bio-Solv è un prodotto di lavaggio per rulli e caucciù idromiscibile a base di oli vegetali

Bitinta
Inchiostri tipografici per illustrazione, di colore nero brunastro, nero azzurro, e nero violetto, nella cui vernice si è aggiunta una piccola quantità di colore all'anilina. Questo colore dopo la stampa forma un alone intorno ai punti stampati che dà l'impressione di una stampa a due colori.

Bisellatura
Smussatura dei bordi della matrice. Permette una stampa senza danni per la carta e i feltri.
Bisellare
Praticare uno smusso sugli spigoli delle di stampa.

Bistro
Il bistro (o fuliggine stemperata) è un pigmento usato in pittura, di tinta cromatica giallo-bruno, utilizzato sin dai tempi antichi nella pittura.
Si tratta di un pigmento organico, in origine preparato dagli artisti trattando della comune fuliggine con acqua e sostanze addensanti naturali. Dalla diluizione deriva la capacità coprente del pigmento, che può variare da molto leggera a mediamente coprente. Poiché può essere facilmente reso poco coprente, è stato molto apprezzato nella cosmesi, nelle opere ad acquarello o ad olio, mentre data la sua natura poco resistente non si presta all'uso in affresco o tempera.La migliore qualità è ottenuta dalla combustione di legno di faggio, le cui ceneri sono macinate in grana molto sottile, stabilizzate con gomma arabica e destrina. È solubile con solventi aggressivi come la trementina o la nafta. Nell'ultimo secolo il bistro organico è stato sostitito dal bistro minerale. È stata una tecnica molto amata dal Guercino e da Rembrandt, e andata in disuso sulla fine del XIX secolo.
Oggi è sostituita in genere dal nero di seppia o dal bistro inorganico, idrato di manganese, che non vengono danneggiati dalla luce come il bistro organico. È usato principalmente nel restauro e nella creazione di stampe e volumi artigianali, oppure nell'arte per realizzare ombreggiature leggere in disegni a china o penna.
Il nome deriva dal francese bistre, a sua volta derivante da Bystra, fuliggine. La prima descrizione nota è opera di Jean Lebegue, nel suo Libri Colorum del 1431, dove viene chiamato caligo o fuligo. Si sa tuttavia che tinte simili al bistro erano usate sin dall'antico Egitto per il trucco cerimoniale, basate su ceneri e polveri di antimonio invece che sul comune legname.
Lebegue ne indica un processo produttivo: bollire e mettere in infusione fuliggini di faggio, quercia e betulla, filtrare il liquido ottenuto e diluire fino a ottenere la tinta desiderata. Solo in seguito si è cominciato ad aggiungere la gomma come legante e come additivo per aumentare la brillantezza. Inoltre, a seconda del legno utilizzato si possono ottenere sfumature dorate o giallastre, apprezzate nell'arte tardo-rinascimentale. A questo scopo si aggiungeva spesso del gesso polverizzato, principalmente rosso.
Oggi viene definito "bistro" anche la tinta ottenuta dalla sovrapposizione in stampa digitale di Ciano, Magenta e Giallo, ognuno nella percentuale del 100%.

Bitume di Giudea (asfalto)
I bitumi solidi naturali sono prodotti dell'ossidazione lenta di petroli e di materie organiche similari. Si presentano come masse nere e bruno-nere.

Idrocarburo impiegato, in polvere, nella pratica dell’acquatinta. Allo stato liquido viene utilizzato: come vernice per coperture, per i ritoccare e per proteggere il retro della lastra prima della morsura.

Bitume giudaico liquido
Liquido denso dal colore marrone scuro impiegato per coprire le lastre. Può essere inoltre aggiunto a vernici finali per quadri o a cere per mobili per ottenere un effetto antichizzato.

Block-books
E' il nome inglese dato ai libri xilografici.

Blu (Charbonnel)
La maggioranza dei blu sono pigmenti di ftalocianino eccetto il Blu Oltremare (associazione di allumina e di silicato) e il blu di Prussia (complesso ferroso).
Questi ultimi due colori hanno un potere coprente e colorante ridotto. Essi hanno invece una grande resistenza e sono compatibili con tutti i pigmenti. I pigmenti ftalocianini sono trasparenti, molto coloranti e molto stabili.

Blu di cobalto
Pigmento composto da ossidi di cobalto e alluminio; è ottenuto dalla calcinazione dei sali di cobalto con alluminio; è un pigmento molto brillante, ma con scarso potere coprente. Usato in ogni sistema pittorico.

Blu di metilene
Il blu di metilene (BdM) è un composto organico.
A temperatura ambiente si presenta come un solido cristallino marrone con sfumature rosse. In soluzione acquosa assume intensa colorazione blu scuro. È un composto nocivo quasi inodore.
In chimica analitica trova uso come indicatore redox, dato che è di un intenso colore blu in ambiente ossidante ed incolore in ambiente riducente.
Date le sue proprietà riducenti viene usato in dosi di 60 - 70 mg al giorno per ridurre la metaemoglobina in occasione di metaemoglobinizzazione dovuta a farmaci o all'ingestione di fave.
Data la sua tossicità, che non è comunque elevata, la somministrazione deve essere valutata da un medico, in base al rischio di vita del malato.
In acquacoltura - specialmente negli acquari amatoriali domestici - è usato per curare i pesci dall'infezione del protozoo parassita Ichthyophthirius multifiliis, noto anche come ictio o ichtyo.
Nell'industria alimentare e tessile è usato come colorante. Trova uso anche in biologia (più specificamente in istologia) per colorare nucleo e nucleolo delle cellule.
Quando ingerito in quantità non nocive modifica la colorazione delle urine, tingendole di un colore verde.
È comunemente acquistabile in farmacia.

Blu di Prussia; blu di Berlino; miloriblu
È un ferrocianuro di ferro di difficile reperibilità, se mescolato ai gialli di cadmio dà dei verdi molto belli. Scoperto verso la metà del '700, ha un grande potere colorante, ma scarsa fissità alla luce.

Blu oltremare
E' composto da solfuro di sodio e silicato di alluminio; sostituisce l'antico blu oltremare naturale, che si otteneva macinando finemente il lapislazzuli. è un bel blu brillante che, se mescolato ai gialli di cadmio, dà dei bellissimi verdi; se mescolato al rosso carminio dei viola molto brillanti. Usato in ogni sistema pittorico ad eccezione dell'affresco.

Bobina
Rotolo di nastro carta avvolto su un'anima tubolare, in cartone o altro materiale.

Bolo d'Armenia
Argilla rossa in polvere usata in legatoria; cosparsa sul taglio dei libri, eventualmente applicata con pennello, mescolata con bianco d'uovo freschissimo, costituisce una buona base per la doratura alla quale conferisce consistenza e brillantezza.

Bon à tirer (ok, for printing, Durkreif)
E la prova di stampa definitiva che viene scelta dall'incisore prima della tiratura.
Definizione francese divenuta di uso comune che indica *"bene si stampi"* in italiano. L'espressione ha lo stesso valore del *"visto si stampi"* in editoria. L'incisore scrive sul retro della prova finale di stampa *"bene, si stampi"* dando il via all'operazione di stampa della tiratura.

Borchia
Nell'arte della legatoria protezione metallica posta sulla coperta di un volume allo scopo di arricchire ed impreziosire la legatura oltreché di proteggerla da sfregature o danni.

Bordi intonsi; bordi naturali; bordi sfrangiati
Bordi di un foglio di carta che presentano la sfrangiatura caratteristica della carta a mano e a mano-macchina.

Bosso
Di origine orientale, particolarmente adatto, per la sua durezza a lavori di tornitura, per tarsie silografie e per piccole sculture.

Bozza
Prima stesura di un lavoro o prova di stampa usata per correggere eventuali errori.

Bozza a mano
Bozza tirata inchiostrando la composizione con un rullo, disponendo sopra di essa un foglio di carta e battendo con il mazzuolo sopra il battitoio rivestito di panno che viene fatto scorrere sopra il foglio.

Bozzetto
Modello iniziale in cui vengono disegnate le linee e le forme essenziali di un'opera artistica da realizzare; può essere eseguito con tecniche diverse (disegno, plastico, modellazione, ecc.). Il progetto (o parte di esso) è generalmente realizzato su carta da disegno, colorato e non, in scala ridotta.

Bronzo
Mordenti per incidere il bronzo:
Soluzione di percloruro di ferro.
Soluzione di acido nitrico.
Soluzione di acqua regia.
Lega rame-stagno con almeno l'80% di rame e non più del 16% di stagno, può avere aggiunte di piombo, zinco o altri metalli. Eccellente per fusioni e statuaria

Brossura
Tipo di legatura economica in cui la copertina è in semplice carta pesante o "rustica"; 2. tipo di legatura economica in cui i fogli non sono cuciti ma incollati con uno speciale procedimento.

Bruciatura

Esagerata corrosione acida dei segni, che procura sulla lastra una zona sconvenientemente appiattita ed inadatta alla stampa.

Brunitoio (immagine wikimedia commons ►)
Strumento in acciaio, può essere sagomato in varie forme ma sempre senza spigoli taglienti. Arrotondato nei margini e perfettamente lucido è usato per abbassare o livellare il metallo delle matrici lungo i solchi creati, alleggerendo o cancellando completamente il segno. Si usa anche dopo il raschietto per lisciare e rilucidare la lastra.

Brunitura
1. Operazione di levigatura eseguita con uno strumento d'acciaio (brunitoio) per la preparazione delle lastre metalliche da incidere o per correggere errori di incisione.
2. Trattamento chimico della superficie dei metalli per evitare l'ossidazione.

Bruno Van Dyck
Il bruno Van Dyck è un colore marrone molto scuro tendente al nerastro.
Il colore prende il nome dal pittore che ne fece largo uso nei suoi quadri.
Questo colore, antichissimo, è ancora attualmente molto utilizzato, con una grande quantità di tecniche (olio, acquerello, tempera, etc.) e di supporti. Il suo tono è di un marrone scurissimo, profondo e intenso. La sua composizione chimica è, di norma, una miscela di terre naturali e calcinate, spesso contenenti pigmento di manganese e ossidi di ferro.
Chiamato anche abbastanza impropriamente "terra di Cassel" (per via della sua somiglianza di tono e colore) è un colore utilissimo alla tavolozza, si trova sotto varie forme, dal tubetto pronto al pigmento puro in polvere, ed è di prezzo abbastanza basso.

Bulino
Strumento di acciaio affilato di sezioni diverse : quadrata, triangolare, a losanga, ecc..., che incide la lastra asportando direttamente il metallo. L'altra estremità è infissa in un impugnatura di legno a forma di mezza sfera che si adatta alla mano dell'incisore, permettendogli di conferire con il palmo della mano una spinta costante e di esercitare contemporaneamente una pressione con l'indice sul ferro.
I BULINI
• Bulino quadrato dal n. O al n.10
• Bulino a losanga dal n.1 al n. 6
• Bulino per legno dal n. O al n. 10
i manici
Per facilitare la presa e migliorare l'efficienza dell'utensile, i bulini hanno un manico di legno, che si alloggia nel cavo della mano.
3 tipi di manici vengono proposti:
• Il manico mezza pera
• Il manico a champignon, corto e lungo scavato
• Il manico a champignon lungo non scavato
Ogni incisore sceglierà le forme e le misure dei bulini e darà loro la giusta lunghezza, a lui più conveniente, accorciandoli opportunamente con la mola ad acqua, e troverà l'inclinazione giusta della
lama rispetto al manico, ciò che poi sarà importante nel corso del lavoro. Così pure l'estremità dell'attrezzo infissa nel manico sarà modificata per dare al bulino una leggera deviazione verso l'alto rispetto alla sua lunghezza, e sarà inoltre assottigliata in maniera da arrivare gradualmente alla punta, detta « becco» che incide la superficie della lastra e che dovrà avere un'inclinazione adatta alla manualità dell'incisore, rispetto al «ventre» ossia lato inferiore del bulino stesso. I bulini o le ciappole acquistati nuovi, ai quali sono apportate le modifiche sopra dette, saranno poi accuratamente «lucidati»; ossia tutte le facce dell'asticciola d'acciaio, e particolarmente quelle che

andranno a contatto con la lastra da incidere, vanno ripetutamente passate e ripassate su carta o tela abrasiva di grande finezza, e alla fine su carta abrasiva rossa, di spoltiglio: facendo attenzione, durante questa lucidatura, di non alterare la sezione né il filo del ventre dell'attrezzo, a meno che non si voglia, di proposito, ottenere un bulino di sezione particolare. In ogni caso l'operazione va fatta con grande cura affinché la lucidatura sia perfetta, ciò che consentirà poi al bulino; nel lavoro d'incisione, 1a necessaria scorrevolezza che le pur minime rozze rigature della lama nella sua parte terminale renderebbero meno agevole; particolarmente il «becco» del bulino deve essere perfettamente lucido e affilato. L'affilatura si fa su una pietra a olio del tipo «Arkansas», con movimento di va e vieni o rotatorio, premendo sulla superficie della pietra il piano inclinato del «becco» avendo cura di non cambiarne l'inclinazione quando essa sia già conveniente; la punta estrema del becco richiede un'attenzione particolare poiché dalla sua giusta incidenza con la superficie della lastra dipende anche la facilità e
bontà del segno che si vuole ottenere. Questa ultima affilatura,va ripresa ogni volta che se ne sente l'opportunità; una leggera ripassata finale sulla carta abrasiva più sottile, e un colpetto secco, di punta, del bulino contro un pezzo di legno duro o un blocchetto di piombo, fissato al tavolo di lavoro, daranno l'ultimo tocco all'affilatura, togliendo al becco un eventuale filo inopportuno e dannoso. Appoggiando verticalmente la punta bene affilata del bulino su un'unghia, il suo peso naturale, senza particolare pressione, fa sì che esso si impunti e non scivoli.

Bulino a pettine
Si tratta di uno strumento nell'insieme simile al bulino ma ha la caratteristica di produrre dei solchi perfettamente paralleli in quanto ha la sezione terminale con punte equidistanti e molto affilate.

Bulino a sgorbia
E' un bulino a sezione ovale ed è utilizzato soprattutto per incidere linee di notevole spessore o per incavare spazi di considerevoli dimensioni.

Buona a tirare
La prova di stampa giudicata dall'autore meglio riuscita, o più rispondente alle sue aspettative, e valida come
indicazione precisa e guida per lo stampatore, che dovrà ad essa uniformare la tiratura.

Busta trasparente
Buste trasparente al vinile per proteggere le incisioni.
formato 26x36
formato 37x52
formato 52x72
formato 62x82
formato 72x102

Calamina (emimorfite)
Uno dei principali minerali per l’estrazione dello zinco sotto forma di silicato basico, minerale contenente in genere anche piombo e stagno

Calandratura
Lisciatura della carta fabbricata a macchina. Scopo della calandratura è quello di togliere alla carta la ruvidezza della peluria, che nuoce alla buona stampa perché le illustrazioni risultano meno nitide.

Calcare
Premere, calpestare, riprodurre un disegno su un foglio sottostante premendo lungo le sue linee con un calcatoio, oppure pressando fortemente un foglio bianco su un disegno a matita o carboncino.

Calcografia
Calcografia (dal greco calcos = rame, grafo = scrivo, incido).
1. Termine generico per indicare i procedimenti manuali e chimici di incisioni in incavo su lastre di rame o zinco. I principali procedimenti d'incisione calcografica sono: incisione al bulino, puntasecca, acquaforte, acquatinta, vernice molle, maniera nera o mezzotinto. 2. Procedimento di stampa incavografica su torchio calcografico con lastre metalliche preparate con uno dei procedimenti sopra nominati. L'inchiostrazione viene effettuata su tutta la lastra mediante tamponi o spatole di plastica con inchiostro; l'eccesso viene asportato con batuffoli di tela tarlatana e con dei fogli di carta velina, lasciando solo il riempimento nelle parti incise. La lastra, posta sul piano del torchio e coperta con il foglio di carta da stampare (sufficientemente assorbente) e con un feltro, è fatta passare insieme al piano del torchio sotto il cilindro di pressione. Le lastre di rame o zinco permettono solo tirature limitate a causa della loro superficie relativamente tenera. Per ottenere un maggior numero di copie si ricorre alla loro acciaiatura o cromatura. 3. Stampa ottenuta su torchio calcografico a mano con lastra incisa con uno dei diversi procedimenti calcografici. Le calcografie artistiche portano di solito il nome dell'autore unitamente all'abbreviazione pinx (pinxit), dell'incisore con l'abbreviazione <<sc.>> (sculpsit) e dello stampatore od editore con l'abbreviazione <<imp.>> (impressit) o <<exc.>> (excudit). Le prove tirate prima dell'incisione della firma dell'autore o di altre diciture (vedi avanti lettera) sono particolarmente ricercate e valutate

Calcografo
Persona che si dedica alla calcografia (incisore, stampatore di calcografie).

Calcogliptia
Sinonimo di calcografia (termine in disuso).

Calcolitografia
Procedimento di stampa con forma litografica su cui l'immagine è stata ottenuta mediante trasporto di un originale stampato con forma calcografica.

Calcosiderografia
1. Procedimento di incisione in incavo su lastra d'acciaio. 2. Lastra d'acciaio incisa. 3. Stampa tirata su torchio calcografico da lastra in acciaio incisa con procedimenti calcografici.

Calcosilografia
Procedimento grafico che consiste nella combinazione dell'incisione su rame con quella su legno.

Calcoteca
1. raccolta di matrici incise. 2. collezione, museo di calchi di gesso. 3. armadio dove gli antichi Greci tenevano vasi e altri oggetti di bronzo.

Calcotipia
Procedimento d'incisione in rilievo su lastra di rame (vedi interassile).

Calibro
Strumento di precisione per la misurazione di spessori e profondità .

Cammeo
Lavoro d’intaglio eseguito su un materiale a strati di differente colore come certi tipi di agata, corallo, e, più comunemente, conchiglia. Il risultato consiste in una figura in bassorilievo su uno sfondo di colore contrastante.

Camaïeu
Procedimento di stampa con due o più incisioni in rilievo su legno usate per impressioni sovrapposte a perfetto registro dello stesso colore, ma di tono diverso. La prima forma porta incise le linee principali e le massime ombre, le successive le parti di tono più chiaro e sfumate.

Campire
Definire o circoscrivere mediante contorni un'area della matrice, che viene segnata da tinta o tono unito e piatto.

Candela per affumicare
Specie di torcia, produce del nero di fumo quando la si accende, dà un aspetto più opaco alla vernice.

Candia, pietra di
Pietra per affilare a grana molto fine, tenera.

Canone
Nella storia dell'arte, con canone si indica lo schema di riferimento cui ci si riferisce come regola di un'arte (pittura o scultura) o anche l'insieme delle norme per trovare l'armonia. Sono un canone, ad esempio, le proporzioni del corpo umano, come nel leonardesco uomo di Vitruvio.
Dalle suddivisioni storiche del canone dell'arte, si stabilisce che il canone in arte è un concetto evolutivo, che influisce sul tempo della società e ne subisce gli influssi. Il canone, pur rispondendo ai contenuti programmatici di una scuola o di uno statuto o di un manifesto, e contenendo in sé una determinata conformità alla loro applicazione, contiene già gli elementi di contraddizione per la creazione di un nuovo canone artistico.

Caostipia
Stampa su fondo a motivi caotici.

Capolettera / iniziale
Iniziale di un capitolo e di un paragrafo. La derivazione del termine capolettera trae origine dai codici miniati, dove il capolettera, normalmente denominato iniziale era decorato a mano.

Capriccio
In ambito artistico il termine capriccio inizia ad essere utilizzato a partire dal XV secolo, con un'accezione negativa (capriccio deriverebbe, infatti, da caporiccio, col significato di ribrezzo, pelle d'oca). Nel secolo seguente il termine assume un significato positivo, sia in ambito letterario (ambito nel quale ha, però, poca fortuna), che musicale. Nel 1600 il termine viene attribuito a disegni fantasiosi e ghiribizzi, lontani dalle tematiche religiose o etiche predominanti al tempo. Nel 1700 questo genere artistico inizia ad essere guardato con minor diffidenza, grazie alle opere di grandi artisti quali Piranesi (le Carceri d'invenzione), Tiepolo, Watteau, Guardi e Goya (i Caprichos). Il capriccio vive il suo apice durante il Romanticismo, per poi declinare bruscamente.

Carattere mobile
La stampa a caratteri mobili è una tecnica di stampa inventata dal tedesco Johann Gutenberg nel 1448.
Il procedimento di stampa di Gutenberg consisteva nell'allineare i singoli caratteri in modo da formare una pagina, che veniva cosparsa di inchiostro e pressata su un foglio di carta o di pergamena. L'innovazione stava nella possibilità di riutilizzare i caratteri - fino ad allora le matrici di stampa venivano ricavate da un unico pezzo di legno, che poteva essere impiegato solo per stampare sempre la stessa pagina, finché non si rompeva la matrice, cosa che accadeva assai spesso.

La lega per i caratteri di Gutenberg era formata da piombo e stagno, raffreddava velocemente e resisteva bene alla pressione esercitata dalla stampa. La macchina usata per la stampa era derivata dalle presse a vite usate per la produzione del vino: questo permetteva di applicare efficacemente e con pressione uniforme l'inchiostro sulla pagina.
Questa tecnica era di gran lunga superiore ai procedimenti tradizionali e si sarebbe diffusa in fretta in tutta Europa: solo 50 anni dopo erano stati stampati già 30.000 titoli con una tiratura superiore a 12 milioni. I libri stampati fino al 1500 vengono chiamati incunaboli.

Carbocementazione solida
Procedimento di indurimento (tempera) superficiale dell'acciaio dolce (ferro).
Così come abbiamo descritto l'acciaiatura galvano-plastico per il rame e per lo zinco, la cementazione permette di prolungare la vita dei supporti incisi in acciaio. Il procedimento consiste nel ricoprire la superficie metallica di un composto in polvere di carbone vegetale finissimo 85% e di carbonato di bario 15% come agente catalizzatore. Quindi la superficie metallica viene fortemente riscaldata fino a sviluppare la reazione chimica dell'incremento superficiale di carbonio, alzandone il tenore. La sostanza cementante è appunto il CO (monossido di carbonio) che viene prodotto per reazione del carbone con l'ossigeno. Anche in questo caso, così come per l'acciaiatura, l'operazione si configura comunque come una sorta forzatura, un’alterazione della matrice originale, che può solo avere una giustificazione in processi e fini che esulano dalla naturale vita di un supporto inciso originale.

Carbonato di calcio
è il sale di calcio dell'acido carbonico.
Puro, a temperatura ambiente è un solido bianco poco solubile in acqua, cui impartisce una reazione lievemente basica: 100 grammi in un litro di acqua a 20°C formano una sospensione il cui pH è circa 10.
decomposizione per riscaldamento o per contatto con sostanze acide, liberando anidride carbonica.
Il carbonato di calcio è il maggiore componente del calcare sciolto nell'acqua ed il principale responsabile della sua durezza.
In natura, il carbonato di calcio è il materiale che costituisce, in tutto o in parte, una grande varietà di tipi di rocce: il marmo, il gesso, le rocce calcaree, il travertino. I minerali costituiti da carbonato di calcio sono l'aragonite e la calcite.
Industrialmente, trova impiego come materia prima nel processo Solvay della sintesi del carbonato di sodio. È inoltre usato come colorante alimentare, identificato dalla sigla .E170

Carboncino
Materiale utilizzato per schizzi e disegni preparatori, ottenuto dalla mezza carbonizzazione di bastoncini di legno di fusaggine di piccolo diametro. è composto all'80% da carbonio, al 10% da sostanza volatile, al 5% da cenere e al restante 5% da umidità . è chimicamente stabile e inerte e il suo colore non invecchia ma prende assai debolmente sulle fibre del supporto e tende a scomparire se sfregato. Tra i mezzi più semplici ed antichi, serve soprattutto nel disegno dei cartoni preparatori per affreschi ed opere artigianali. Per estensione il termine indica anche un disegno eseguito a carboncino.

Carbone di legna in pezzi
Serve per la lucidatura delle lastre.
Il carbone è utilissimo quando si deve diminuire tutto un piano chiaroscuro, perché ha la proprietà di consumare un poco il metallo come farebbe una lima finissima.
Si prende per questo uso un pezzo di carbone piuttosto dolce, lo si bagna nell'acqua e si passa e ripassa regolarmente sul rame, ci si potrà accorgere del consumo del rame dalle particelle metalliche che arrossano la pasta nera di carbone ed acqua che si viene formando durante il lavoro.

L' acqua fa sì che il carbone abbia presa sul rame e si sostituisce con olio quando si vuole un' azione più moderata. Così pure il carbone consuma di meno il metallo, se adoperato nel senso della vena, maggiormente se contro la vena.

Carborundum
Nome commerciale di un abrasivo artificiale. Viene usato con colle resistenti all'acqua per ottenere acquatinte materiche e per granire le matrici litografiche.
Carburo di silicio in cristalli; durezza 9,5 secondo la scala MOHS, poco inferiore a quella del diamante.
CARBORUNDUM GRANA 80
CARBORUNDUM GRANA 120
CARBORUNDUM GRANA 220
É un procedimento diretto che dà risultati particolarmente pittorici.
Viene utilizzata una vernice collante (colla a due componenti, stucco per metalli, stucco per plastica, colla per piastrelle, antiruggine, colore acrilico ecc.) con polvere di carborundum (carburo di silice) o polvere di pomice. Si stende il preparato a pennello o spatola su una lastra di metallo, plexiglass o materiale plastico.
Il primo ad usare questa tenica fu Henry Goetz (1909-1989). Fu usata
anche da J.Mirò e altri artisti dell'accademia Goetz di Parigi.

Carica
Sostanza aggiunta alla carta, o agli inchiostri, con determinate proprietà.

Caricatura
La caricatura è un disegno nel quale i tratti fisionomici della figura umana rappresentata sono particolarmente accentuati. Le caricature generalmente sono ritratti interpretati dall'artista in modo da accentuare al massimo i lineamenti e la struttura della persona ritratta. Le caricature più comuni sono disegni realizzati a matita o carboncino ed in genere l'attenzione è concentrata sul volto del soggetto, mentre il corpo viene rappresentato in proporzioni assurde rispetto al volto.

Carico d'incendio
Potenziale termico della totalità dei materiali combustibili contenuti in uno spazio, compresi i rivestimenti dei muri, delle pareti divisorie, dei pavimenti e dei soffitti; convenzionalmente, è espresso in Kg di legno equivalente.

Carta abrasiva
La carta abrasiva è un foglio ricoperto da materiali cristallini, utilizzata per sgrossare, levigare e pulire le superfici.
La finezza di una carta abrasiva è indicata da un numero detto grana stampato sul retro del foglio. Più è alto il numero più è fine l'abrasivo e più liscia sarà la finitura. In particolare il numero usato corrisponde, grosso modo, al numero di maglie che un setaccio, usato per separare la polvere abrasiva, ha per pollice lineare. I numeri di grana possono essere: 40-50-60-80-100-120-150-180-220-240-280-320-360-400-500-600-800-1000-1200-1500-2000-2500
Il supporto su cui è incollato l'abrasivo può essere carta, tela o altro materiale flessibile. La carta abrasiva viene utilizzata per la finitura delle superfici, la rimozione di vecchie vernici e talvolta anche per aumentarne la ruvidità, ad esempio per migliorare l'incollaggio. Alcuni tipi possono lavorare anche a umido, come ad esempio quelle da carrozzeria, definita carta seppia.
La carta abrasiva viene utilizzata a mano fissata ad un supporto più o meno rigido e talvolta anche sagomato, oppure su elettroutensili detti levigatrici: levigatrici orbitali, levigatrici a nastro, levigatrici a platorello. Viene commercializzata in vari forme e formati: fogli e nastri da tagliare alla bisogna, rettangoli e triangoli con e senza fori per le levigatrici orbitali, dischi per il platorello o unite ad anello per le levigatrici a nastro, per il lavoro di finitura della costa di soglie, mensole e

davanzali in marmo e pietra, sono disponibili dischi flessibili abrasivi in plastica, utilizzabili con smerigliatrici angolari.

Carta per l'incisione

La carta è un materiale costituito da materie prime fibrose, generalmente vegetali, unite per feltrazione ed essiccate. A seconda dell'uso a cui è destinata alla carta possono essere aggiunti collanti, cariche minerali, coloranti ed additivi diversi. È un materiale igroscopico.
Il materiale più comunemente usato è la polpa di legno, solitamente legno tenero come per esempio l'abete o il pioppo, ma si usano anche altre fibre come cotone, lino e canapa.
Un pacco di fogli di carta è chiamato risma. Il rapporto tra il peso della carta e la sua superficie si definisce "grammatura".
Il materiale a seconda della grammatura si classifica generalmente in:
carta (10÷150 g/m² con spessore 0,03÷0,3 mm),
cartoncino (150÷450 g/m² con spessore maggiore di 0,3 mm)
cartone (450÷1.200 g/m² spesso fino a 2 mm). [1]
Stampare bene significa trasferire l'inchiostro sul foglio senza deformazioni e alterazioni del segno in modo da ottenere un'impronta nitida, secca e dell'intensità prevista. La carta usata nella stampa d’arte presenta caratteristiche variabili, secondo l'inchiostro che deve ricevere e gli usi ai quali è destinata. Per la stampa calcografica è di cotone al 100%.
CARTA FABRIANO UNICA
CARTA FABRIANO ROSASPINA
CARTA FABRIANO TIEPOLO
CARTA GRAPHIA
CARTA MAGNANI
CARTA HAHNEMÜHLE
CARTA VELIN ARCHES
CARTA VELIN CUVE BFK RIVES
CARTA MOULIN DU GUE'
CARTA ZERKALL
CARTA CINESE A MANO
CARTA AMALFI

Carta da stampa hahnemühle, formato, peso e numero dei fogli

hahnemühle 50x65 gr. 280 bianco caldo superfice morbida ff.100
hahnemühle 56x78 bianco ghiaccio ff.100 gr. 300
hahnemühle 56x78 gr. 280 bianco caldo ff.100
hahnemühle 78x106 bianco caldo gr 350 ff.50
hahnemuehle 78x106 gr. 150 bianco caldo ff.100
hahnemühle 80x120 bianco gr. 300 ff.50

Carta per l’incisione graphia

carta graphia 50x70 gr. 270 bianco conf/100
carta graphia 50x70 gr. 270 naturale conf/100
carta graphia 60x80 gr. 310 naturale conf/100

Carta per l’incisione Fabriano

Fabriano unica, carta ideale per tutte le tecniche della stampa d’arte.
Fabriano Unica è una carta prodotta con il 50% di cotone a macchina piana: il cotone garantisce l’alta qualità della carta mentre la macchina piana permette economicità nella produzione.
Crema 250 gr/m² 50x 70 cm. (50% di cotone) conf. 10 fogli
Bianco 250 gr/m² 50x 70 cm. (50% di cotone) conf. 10 fogli

rosaspina fabriano 50x70 gr. 220 avorio (60% di cotone) conf. 25 fogli
rosaspina fabriano 50x70 gr. 220 bianca (60% di cotone) conf. 25 fogli
rosaspina fabriano 50x70 gr. 285 avorio (60% di cotone) conf. 25 fogli
rosaspina fabriano 50x70 gr. 285 bianca (60% di cotone) conf. 25 fogli
rosaspina fabriano 70x100 gr. 220 avorio (60% di cotone) conf. 25 fogli
rosaspina fabriano 70x100 gr. 220 bianca (60% di cotone) conf. 25 fogli
rosaspina fabriano 70x100 gr. 285 avorio (60% di cotone) conf. 25 fogli
rosaspina fabriano 70x100 gr. 285 bianca (60% di cotone) conf. 25 fogli
Fabriano Tiepolo 56x76 gr. 290
Fabriano Tiepolo 70x100 gr. 290

Carta per l’incisione velin d’arches
carta da stampa canson gravure 56x76 gr. 220 bianca confezione 100 fogli
carta da stampa canson gravure 56x76 gr. 270 bianca confezione 100 fogli
carta da stampa canson gravure 56x76 gr. 270 bianca confezione 100 fogli
carta da stampa canson gravure 80x120 gr.270 bianca confezione 50 fogli
carta da stampa canson gravure 80x120 gr. 270 bianca confezione 50 fogli
carta da stampa velin d’arches 120x160 gr. 250 gr, bianca confezione 25 fogli
carta da stampa velin d'arches 120x160 gr. 400 gr, bianca confezione 25 fogli
carta da stampa velin d’arches 50x65 gr. 160 bianca confezione 125 fogli
carta da stampa velin d'arches 50x65 gr. 160 bianca confezione 125 fogli
carta da stampa velin d’arches 50x65 gr. 250 bianca confezione 100 fogli
carta da stampa velin d'arches 50x65 gr. 250 bianca confezione 100 fogli
carta da stampa velin d’arches 56x76 gr. 250 bianca confezione 100 fogli
carta da stampa velin d'arches 56x76 gr. 250 bianca confezione 100
carta da stampa velin d’arches 75x105 gr. 270 bianca confezione 50 fogli
carta da stampa velin d'arches 75x105 gr. 270 bianca confezione 50 fogli
carta da stampa velin d arches 80x120 300 gr, bianca confezione 50 fogli
carta da stampa velin d'arches 80x120 300 gr, bianca confezione 50 fogli
velin bfk rives 50x65 gr.210 bianco conf.125 fogli
velin bfk rives 50x65 gr.210 bianco conf.125 fogli
velin bfk rives 50x65 gr.250 bianco conf.100 fogli
velin bfk rives 50x65 gr.250 bianco conf.100 fogli
velin bfk rives 56x76 gr.280 bianco sporco conf.50 fogli
velin bfk rives 56x76 gr.280 bianco sporco conf.50 fogli
velin bfk rives 63x90 gr.270 bianco conf.100 fogli
velin bfk rives 63x90 gr.270 bianco conf.100 fogli
velin bfk rives 75x105 gr.270 bianco conf.50 fogli
velin bfk rives 75x105 gr.270 bianco conf.50 fogli
velin bfk rives 80x120 gr.300 bianco conf.50 fogli
velin bfk rives 80x120 gr.300 bianco conf.50 fogli

Carta per incisioni magnani pescia
carta pescia incisioni cm 35x50 g.r 310 bianca conf. 25 fogli
carta pescia incisioni cm 50x70 gr. 190 bianca conf. 25 fogli
carta pescia incisioni cm 50x70 gr. 220 bianca conf. 25 fogli
carta pescia incisioni cm 50x70 gr. 310 avorio conf. 25 fogli
carta pescia incisioni cm 50x70 gr. 310 bianca conf. 25 fogli
carta pescia incisioni cm 50x70 gr. 350 bianca conf. 25 fogli
carta pescia incisioni cm 70x100 gr. 310 avorio conf. 25 fogli
carta pescia incisioni cm 70x100 gr. 310 bianca conf. 25 fogli
carta pescia incisioni cm 70x100 gr. 350 bianca conf. 25 fogli

carta pescia litho cm 50x70 gr 310 bianca conf. 25 fogli
carta pescia litho cm 50x70 gr. 350 bianca conf. 25 fogli
carta pescia litho cm 50x70 gr. 360 bianca conf. 25 fogli
carta pescia litho cm 53x70 gr. 310 bianca conf. 25 fogli
carta pescia litho cm 70x100 gr. 310 bianca conf. 25 fogli
carta pescia revere (ex acqueforti) cm 56x76 gr. 250 bianca conf. 25 fogli
pescia 100% cotone cm 56x76 gr. 300 avorio conf. 25 fogli
pescia 100% cotone cm 56x76 gr. 300 avorio granoso conf. 25 fogli
pescia 100% cotone cm 56x76 gr. 300 bianca conf. 25 fogli

Carta
Foglio sottile, flessibile, adatto a vari usi, che si ottiene macerando e riducendo in pasta umida sostanze fibrose (la prima menzione è di B. Latini, ~1294). Dal latino Charta. Nel campo bibliografico, librario e tipografico sta ad indicare il foglio, vale a dire le facciate recto e verso. Con la produzione libraria si sono diffuse nei secoli numerose tipologie di carta pregiata quali A Mano: utilizzata dalla metà ottocento, dunque dalla comparsa sul mercato di carta di produzione meccanica, per le edizioni di pregio; Bristol: fabbricata originariamente a Bristol, in Inghilterra, formata da diversi spessori di cartone. Il Bristol, usato in generale per i biglietti da visita, è servito ad alcuni pittori come supporto; Canson: carta particolarmente adatta per il disegno e per edizioni pregiate, fabbricata dalla cartiera francese Canson & Montgolfier, fondata nel 1557; Collata: trattata con collatura vegetale; Giappone: carta di fattura solidissima e fabbricata con piante locali (gampi e mitsumata) a basso contenuto di colla e a forte assorbenza. La colorazione va dal color avorio fino al grigiastro, la carta giappone è utilizzata, in special modo in Francia, per le edizioni di pregio, tale carta è validissima per incidere supporti iconografici; Goffrata: carta che è stata sottoposta al processo d'imprimere in essa un disegno decorativo in rilievo. Le carte goffrate non si possono stampare in tipografia e rotocalco a motivo dell'insufficiente grado di liscio; Fabriano: La città di Fabriano fu il primo luogo di produzione della carta in Italia, tale carta è di grande qualità, ed è ottenuta con paste di prima scelta collate con gelatina; Kraft: carta gommata utilizzata per il "cartonnage" parziale, la foderatura, l'applicazione di tiranti alla tela. Ne esistono diverse grandezze, solitamente si usa quella di 7 cm.; Melinex: carta per il fissaggio. È trasparente e siliconata sui due lati, resiste bene al calore, all'umidità, ai grassi ed è antiaderente; Olanda: carta composta da stracci di qualità, è utilizzata per edizioni di lusso; Patinata: carta rivestita da una patina che consente di avere una superficie piana e levigata, e quasi sempre lucida; Pergamena, Pergamenata: si ottiene mediante il procedimento chimico una qualità della carta simile alla pergamena naturale; Watman: o anche carta torchon, è una carta di origine inglese di grana molto fine, media o grossa, adattissima per l'acquerello.

Carta autografica
Carta con superficie adatta per disegni da trasportare su pietre litografiche o lastre in zinco o alluminio per stampa litografica. Oltre alle carte speciali in commercio con superficie dura e alla carta per trasporti litografici, si può usare qualsiasi carta robusta applicandovi strati di miscele preparate secondo svariate ricette (ad es. composte da destrina, amido, colla animale da residui di conceria, carbonato di calcio, gommagutta, oppure da gelatina, glicosina, alcole, applicata sotto forma di soluzione acquosa.

Carta lana
Carta contenente lana, accanto ad altre materie fibrose.
Essa è usata essenzialmente come carta per cilindri di calandra.

Carta da trasporlo litografico
Serve per trasportare un lavoro litografico da un originale inchiostrato a una pietra o lastra litografica.

Il tipo più comune è costituito da un supporto contenente fino a 50 60 % di pasta legno, poco o niente collato, ben sperato e con superficie uniforme, avente una buona stabilità dimensionale ad umido, sul quale si applica una patina costituita da un pigmento (bianco fisso), un adesivo (amido o colla animale) e glicerina.
Si inchiostra il lato patinato del foglio di carta, si applica a pressione sulla pietra o lastra e si inumidisce il retro del foglio: la patina, che è solubile in acqua, si stacca dalla carta e rimane aderente alla pietra, insieme all'inchiostro.
Vi è anche un tipo trasparente, preparato con un supporto molto sottile e trasparente, che permette una sovrapposizione perfetta di più lavori che devono essere a registro.
Un altro tipo porta una patina che, per aggiunta di glicerina e altre sostanze, si mantiene abbastanza umida da aderire alla pietra e consentire il distacco del supporto anche senza che si bagni il retro del foglio, riducendo così al minimo la variazione dimensionale subita dalla carta.

Carta giapponese (washi)
Estremamente resistente e robusta e' nello stesso tempo morbida e satinata. Una delle caratteristiche della fabbricazione della carta di washi è l' uso delle fibre della rafia da tre arbusti come materia prima: kozo (gelso di carta), mitsumata (dafnia-Edgeworthia chrysantha) e gampi (dafnia - Wikstroemia sikokiana).
Disponibile in diversi formati:
art. 25561 da 6 gr./mq. foglio cm. 48x94
art. 25502 da 9 gr./mq. foglio cm. 48x94
art. 25500 da 11 gr./mq. foglio cm. 48x94
art. 25505 da 13 gr./mq. foglio cm. 79x109
art. 25508 da 17 gr./mq. foglio cm. 48x68
art. 25509 da 22 gr./mq. foglio cm. 64x97
art. 25517 da 35 gr./mq. foglio cm. 68x99
art. 25514 da 40 gr./mq. foglio cm. 64x98

Carta marmorizzata
Carta patinata speciale, preparata con procedimenti manuali spruzzando lacche variamente colorate su un liquido mucillaginoso ottenuto sciogliendo in acqua musco d'Irlanda e/o gomma adragante.
Si forma sulla superficie del liquido un disegno colorato caratteristico, sul quale si adagia un foglio di carta: i colori aderiscono al foglio, che così assume una colorazione variegata uguale a quella prima presentata dal liquido.
E possibile ottenere una varietà di effetti diversi cambiando i colori, le loro proporzioni e il modo in cui le macchie colorate s'intrecciano le une alle altre.
La carta marmorizzata è stata molto usata nelle epoche passate come carta decorativa, specie per i risguardi dei libri e dei registri rilegati; adesso è praticamente scomparsa, sebbene in tempi più recenti siano stati elaborati procedimenti per la fabbricazione a macchina di carte marmorizzate aventi aspetto simile a quello delle carte marmorizzate vere e proprie.

Carta India
Carta fabbricata a mano attraverso la lavorazione della pasta della corteccia del gelso papirifero o del bambù con paglia di riso, acqua di riso e resina vegetale secondo un procedimento antico, che risale a oltre duemila anni fa. E' chiamata anche “carta Cina”.

Carta di Oxford
Che imita le carte orientali, utilizzata dalla Oxford University Press per la stampa di Bibbie e libri sacri.

Cartapesta

Contrazione del termine carta pesta; si ottiene da un miscuglio di carta macerata, colla e gesso e viene usata per produrre oggetti di piccole dimensioni, ma anche sculture a tuttotondo e a bassorilievo.

Carta per calcografia
Carta da stampa usata per ottenere riproduzioni da matrici di rame incise.
E una carta di buona qualità**,** sempre senza legno, talvolta con straccio, contenente specialmente cellulose bianchite morbide e che rendono la carta voluminosa, come latifoglie e sparto.
Non contiene né carica né colla; il suo requisito essenziale è quello di essere elastica, compressibile e assorbente, in modo da penetrare negli incavi della matrice e caricarsi prontamente con l'inchiostro ivi contenuto. Il grado di lisciatura è variabile, ma sono escluse le carte ruvide.
In genere si tratta di carte relativamente pesanti (sui 100 *g/m)*, tranne le carte giapponesi, che sono molto più leggere. Devono avere una buona mano e talvolta i tipi di grammatura più elevata sono fabbricati per accoppiamento a umido di due o più fogli.

Carta per decalcomanie
E costituita da un supporto (per lo più di cellulosa bianchita, ma che nei tipi più andanti contiene pastalegno) poco collato, ben sperato, liscio di macchina, con superficie ben chiusa e uniforme.
Sul supporto si stende una prima patina a base di amido, quindi una seconda patina a base di gomma arabica, infine si stampa con procedimento litografico l'immagine desiderata.
Per l'impiego si applica il foglio inumidito con la stampa contro il materiale da decorare (carta, legno, vetro, porcellana. ecc.).
Lo strato di gomma fa aderire la stampa al materiale cui essa è applicata, mentre lo strato di amido facilita il distacco del supporto, che deve possedere una resistenza a umido sufficiente per non rompersi durante l'operazione.

Carta per autografia
Carta per riproduzioni litografiche, ottenuta applicando a un supporto di buona qualità poco o niente collato, una soluzione acquosa di gelatina e di tannino.
Su questa carta si può scrivere,disegnare e battere a macchina usando inchiostro autografico, quindi si trasporta il lavoro ottenuto, anche nei più piccoli particolari, sulla pietra o lastra litografica, premendo la carta contro la sua superficie.

Carta pergamino
Il pergamino è una carta semitrasparente, largamente utilizzata per l'archiviazione di pellicole, stampe, documenti. La carta pergamino viene solitamente impiegata nel settore alimentare per incartare dolci, torte, vassoi di pasticceria, cibi e, nell'industria meccanica ed automobilistica, a protezione di pezzi meccanici ingrassati e lubrificati. Nella versione carta pergamino argento "paraffinata", poi, può' essere utilizzata per il confezionamento ed una migliore conservazione di fiori, torroni e dolci in genere. Formati disponibili: cm. 25x37 - cm. 37x50 - cm. 50x75 e cm. 75x100

Carta velina
La carta velina è un tipo di carta molto leggera, sottile e in genere trasparente che viene usato per imballaggi e lavori artistici. Viene prodotta con cellulosa, con finiture differenti a seconda della destinazione d'uso, lucida od opaca, più o meno trasparente, bianca, colorata e adatta a essere stampata con disegni e loghi pubblicitari.
Il rapporto tra il peso della carta e la sua superficie si chiama "grammatura"; quella che definisce la carta velina è compresa tra: 13÷50 g/m².
Marche di carta velina:
kochi satin bianca, 13 g/m².

Cartella
Raccolta corredata di una custodia, contenente più stampe di uno stesso artista o di differenti autori. Solitamente, alla fine di una cartella si trova il colophon.

Carter
Involucro metallico resistente, generalmente ermetico, disposto a protezione di parti mobili delle macchine.

Cartiglio
Motivo ornamentale raffigurante un rotolo di carta parzialmente svolto, contenente titoli, iscrizioni, dediche o didascalie.

Cartina al tornasole
Il tornasole è un colorante di origine vegetale generalmente ottenuto per estrazione con alcali dai licheni del genere Rocella.
Dal punto di vista chimico è una miscela complessa di varie sostanze, la principale è il 7-idrossi-2-fenazinone.
Violetto a pH neutro, vira al rosso in ambiente acido (pH < 4,4) e al blu in ambiente basico (pH > 8,0). Data la sua capacità di cambiare colore in funzione del pH dell'ambiente in cui si trova, trova utilizzo in chimica analitica come indicatore.
Viene utilizzato principalmente supportato su strisce di carta - le cosiddette cartine al tornasole - che vengono immerse o poste a contatto con il campione di cui si desidera conoscere l'acidità o l'alcalinità.

Cartone vegetale
Cartone di pura pasta di legno - fattore PH neutro - colore naturale-avorio
Il cartone vegetale, o pressato, è un cartone pesantissimo (fino a 2 Kg/m2), viene utilizzato per asciugare le stampe. Lo spessore può variare da alcuni decimi di millimetro a mezzo centimetro circa.

Cartouche
Piastrina ornamentale simmetrica usata nelle incisioni o decorazioni.

Caseina
Colla ricavata dal latte usata sopratutto per per incollare le stampe su cartoni è stata utilizzata dagli ultimi decenni dell'Ottocento fino ai primi del Novecento. Causa macchie riconoscibili per il loro aspetto biancastro e farinoso difficilmente asportabili anche con un adeguato restauro.
MODO DI PREPARARE LA CASEINA.
Per preparare la caseina dal formaggio il Mancia suggerisce di prendere del formaggio preferibilmente pecorino, di grattugiarlo e di farlo bollire in acqua, che dovrà essere rinnovata sino a quando non compaiono più alla superficie tracce di grasso. L'eliminazione di quest'ultimo è molto importante perché è noto come le sostanze grasse siano dannose all'aderenza della colla.
Il rimanente è caseina.
Quella che si trova in commercio pura è in polvere amorfa, bianca, inodora; la commerciale è giallognola e odora leggermente di formaggio. È insolubile in acqua, alcool ed etere mentre è solubile in tutte le sostanze alcaline, alcali caustici, carbonati, bicarbonati, borace ecc. Da queste soluzioni precipita per eccesso di acidi, o di sali di metalli pesanti, specie cloruri e nitrati. Brucia emanando l'odore caratteristico delle sostanze organiche azotate, lasciando circa 1% di ceneri formate quasi interamente di fosfato di calcio.
La caseina per uso industriale può contenere sino al 6 % di ceneri. Si distingue tra gli albuminoidi per il suo tenore in fosforo e per essere precipitata dagli enzimi del presame (caglio).
(da R. MANCIA)

Cassetta per acquatinta
Contenitore di polvere resinosa o bituminosa, utile per ottenere la granitura omogenea dell'acquatinta. Agitando la polvere e sollevandola, la si fa ricadere a pioggia sulla lastra sottostante, che nella cassetta si introduce e da essa si estrae per mezzo d'un cassetto.

Cassiterografia
Procedimento d'incisione sullo stagno.

Catalizzatore
Sostanza che ha la capacità di modificare la velocità di una reazione chimica.

Catalogo ragionato
Repertorio sistematico che contiene la descrizione, e spesso l'illustrazione, dell'intero "corpus" incisorio, o litografico, di un autore. Generalmente riporta anche segnalazioni bibliografiche, filigrane, biografia dell'artista e, non sempre, le corrispondenze con precedenti catalogazioni.

Catramina
Vedi vernice nera bituminosa.

Catramina all'acqua
CARATTERISTICHE GENERALI Vernice nera all'acqua flessibile ed elastica a media viscosità. Conferisce una protezione semplice ed economica a lamiere, pluviali, gronde, pali di legno da interrare, utile per l'impermeabilizzazione di terrazze. Costituisce di fatto una efficace barriera nei confronti dell'umidità e dagli agenti atmosferici. Il prodotto è sovraverniciabile.
Metodo della catramina o bitume a base d'acqua:
Si sgrassa la lastra col bianco di Spagna, si risciacqua e si procede il lavoro anche senza asciugarla completamente. In un piccolo contenitore pulito si versa della catramina all'acqua, in un altro contenitore a parte, dell'acqua e volendo anche qualche goccia di fiele di bue. Si dipinge in seguito con pennelli di varia misura, simulando l'uso dell'acquerello; oppure si può procedere tamponando con delle spugne, utilizzando della plastica, della stoffa e materiali vari a rilievo o a texture. Questo per ottenere diversi effetti; in alternativa, si può disegnare con delle punte appena il lavoro é leggermente asciutto. Per questa tecnica non c'è bisogno di effettuare l'acquatinta; appena la catramina a base d'acqua è completamente asciutta si può fare la morsura o le morsure, qualora i passaggi siano graduati.
Altre varianti: mischiando alla catramina una piccolissima parte di acquaragia si ottengono degli effetti simili alle ramificazioni degli alberi.
Tempi di morsura nell'acido da 30 secondi a 1 ora (1 parte di acido nitrico 42 Bé e 8 parti d'acqua).
Il prodotto si acquista presso i fornitori e rivenditori di materiali per l'edilizia.
Marche:
Camon, asfalt-one asfalto a freddo in emulsione bituminosa.
Italchimici Foligno, Idrocatramina catramina all'acqua.
Cp Italia, catramina impermeabilizzante all'acqua.
Italichimicigroup, asfalto a freddo bitume ad acqua impermeabilizzante protettivo isolante.
Vodiasfalt, asfalto a freddo ad acqua - protettivo bituminoso - impermeabilizzante

Caucciù
L'origine della parola gomma deriva dal latino tardo gumma(m) (per il classico cummi e poi gummi), che a loro volta derivano dal greco kómmi, di origini egiziane (kami).
La storia della gomma naturale risale a parecchi secoli fa. La materia prima, il lattice, è ricavata da un vegetale chiamato l'albero della gomma, che secerne questo liquido spontaneamente.
I primi utilizzi del lattice si devono agli indigeni del Sudamerica, che lo chiamarono "cahuchu"

(cautchouc o caoutchouc) - letteralmente "legno piangente" -, da cui deriva la parola comunemente usata "caucciù".
A partire dal XVI secolo risalgono i primi racconti riguardanti un liquido lattiginoso bianco che, fatto essudare per incisione dell'albero, seccandosi formava una densa massa elastica.
Gli indigeni hanno utilizzato per lungo tempo questo materiale allo stato puro per impermeabilizzare gli indumenti e per formare attrezzi che richiedessero una notevole elasticità.

Celluloide
Nitrocellulosa plastificata con canfora, rammollisce a 75°C ; dura, flessibile,leggera e infiammabile. Può imitare avorio, corno, osso, corallo, tartaruga. Brevettata nel 1879 dai fratelli Hyatt.

Cellulotipia
Incisione eseguita con la puntasecca su materia plastica (plèxiglas, celluloide), in sostituzione del metallo, ma con proprie qualità.

Cellulosa
Principale polimero strutturale del mondo vegetale. Costituisce la sostanza di sostegno delle pareti cellulari delle piante. Chimicamente è un polisaccaride appartenente alla classe dei carboidrati, il cui monomero è costituito da glucosio. è insolubile in acqua e nella maggior parte dei solventi organici.

Centrifuga, fusione
Evoluzione tecnologica della fusione a cera persa. Dal modello originale si ricava uno stampo in gomma entro cui si inietta la cera fusa che, raffreddata, viene estratta dallo stampo e si presenta come replica fedele dell’originale. Un certo numero di repliche in cera vengono unite a uno stesso canale di colata o albero. L’insieme viene posto entro un cilindro e circondato di investimento. colata fuori la cera, il cilindro è piazzato in una centrifuga e il metallo fuso viene spinto entro la forma.

Centrifuga di fotoriproduzione
Apparecchio per l'applicazione degli strati fotoindurenti sulle lastre metalliche e pietre litografiche per forme di stampa. E' costituito da una piattaforma girevole portapiastra comandata da un motore, racchiusa entro una carcassa di lamiera. La lastra, precedentemente granita e accuratamente sgrassata e decapata, viene fissata sulla piattaforma e spruzzata con acqua; quindi si versa sul centro di essa la soluzione di ricoprimento e si mette in rotazione a un numero di giri adatto al materiale di ricoprimento e spessore che si vuole ottenere. L'essiccamento è ottenuto con elementi riscaldamenti provvisti di termostati di regolazione della temperatura. In alcuni tipi di centrifughe la lastra viene fatta rotare in un piano verticale e la soluzione è applicata a spruzzo.

Centro focale
Area che attira maggiormente l'attenzione dell'osservatore all'interno di una composizione.

Cerussa
Nome antico del bianco di piombo.

Cera d'api; cera vergine; cera gialla
La cera d'api vergine si presenta in pani di colore variabile che vanno dal giallo chiaro al bruno e si riscontra la sua presenza nelle più svariate ricette per il restauro di opere d'arte, lucidatura, verniciatura, stuccatura, foderatura, stesura del colore, eccetera.
Cera d'api con il termine cera ci riferisce solitamente alla sostanza secreta dalle api e usata da queste per la costruzione dei favi, ovvero alla cera d'api.

La cera può essere ulteriormente purificata mediante riscaldamento in acqua e utilizzata per costruire candele, lubrificare cassetti e finestre, o lucidare il legno. Come le cere derivate dal petrolio, può essere ammorbidita diluendola con olio vegetale per renderla più malleabile a temperatura ambiente, per cui può essere usata nella creazione di modelli per sculture e gioielli da utilizzare nel processo di fusione a cera persa.
La cera per incisioni è un impasto di bitume, cera d'api e mastice in gocce. Viene steso su una lastra matrice, riscaldato leggermente onde ottenere uno strato uniforme e sottilissimo, quindi annerito con una candela per poter poi essere inciso.
Per imbiancare la cera:
Con il metodo di Desaint bisogna sciogliere la cera a caldo aggiungendo 20 grammi di nitrato di soda in circa 3 1/2 chili di cera e 40 grammi di acido solforico diluito in dieci volte il suo volume di acqua. Si mescola accuratamente sempre tenendo al caldo la cera.
Si lascia riposare qualche minuto e si aggiunge acqua bollente, poi si lascia raffreddare. Si lava infine ripetutamente per togliere ogni traccia di acido che farebbe ingiallire la cera.
Con il metodo di Church si scioglie la cera alla temperatura più bassa possibile e la si versa a poco a poco in acqua fredda satura di allume, agitando continuamente il liquido. La cera è cosi convertita in granellini; la si stende poi su tele al sole e alla rugiada. Si può anche trattarla con una soluzione debole di acido cromico o di acqua ossigenata lavando poi la cera e fondendola di nuovo: il punto di fusione della cera è migliorato da questo trattamento.

Cera di carnauba
La cera di carnauba si ricava da una palma (Copernicia prunifera) e il nome deriva da quello di una popolazione indigena del Brasile.
La cera di carnauba contiene principalmente esteri di acidi grassi (80-85%), alcoli grassi (10-15%), acidi (3-6%) e idrocarburi (1-3%).
La cera di carnauba è usata nelle cere per automobili, nei lucidi per le scarpe e nei lucidanti per pavimenti o per il restauro di mobili, spesso mescolato con cera d'api.
È usata anche come agente lucidante nell'industria alimentare, in particolare in alcuni tipi di caramelle particolarmente lucide come le M&Ms e i Tic Tac, e in alcuni tipi di cioccolatini.
Nell'industria cosmetica è usata come ingrediente di creme e rossetti e nell'industria farmaceutica nel rivestimento di pastiglie e capsule.
Ha una funzione antiossidante.
Tra gli additivi alimentari la sua sigla è E903.

Ceralacca
La ceralacca è una miscela di resine e pigmenti colorati che fonde col calore e che risolidifica quando si raffredda; è utilizzata per sigillare.
La ceralacca più pregiata è costituita da gommalacca, trementina veneta, cariche incolori e pigmenti colorati. Nella ceralacca commerciale la gommalacca è sostituita dalla colofonia.
Una buona ceralacca deve fondere senza bruciare anche a contatto diretto con la fiamma, deve rimanere plastica sufficientemente a lungo da potervi imprimere il sigillo, aderire al supporto e raffreddarsi senza formare crepe.
L'uso della ceralacca era molto diffuso fino all'inizio del XX secolo, poi è stata sostituita da metodi più pratici. Oggi è utilizzata solo a scopo decorativo per sigillare bottiglie e flaconi, oppure per chiudere documenti ufficiali o lettere di rappresentanza.
Per fondere la ceralacca metti le scaglie in un cucchiaio o piccolo mestolo e appoggialo a un fornellino elettrico (candela, fornello a gas...). E' molto importante non surriscaldare la ceralacca, che non deve mai arrivare a bollire.
Versa poca ceralacca dal cucchiaio sul progetto. Procedi con calma (la ceralacca non raffredda così velocemente) e non metterne troppa.
Stampa premendo delicatamente il sigillo. Non è necessario bagnarlo. Lascia il sigillo in posizione per un attimo e sollevalo delicatamente.

Cera Molle o Vernice Molle
Tecnica calcografica, che produce opere caratterizzate dai segni simili a quelli lasciati da una matita. La vernice di copertura, rimanendo morbida, permette anche di lasciare impronte di oggetti premuti su questa.

Cera per bordare
Cera malleabile che permette quando si procede alla morsura di grandi lastre, di creare intorno alle stesse un orlo in rilievo, e di versare l'acido direttamente sulla lastra.

Cera persa
Metodo di gettare in metallo oggetti anche cavi o con sottosquadri. Un modello di cera viene chiuso in una massa di materiale refrattario lasciando un canale di comunicazione con l'esterno. La forma viene vuotata dalla cera durante il riscaldamento prima della colata Si cola il metallo nello spazio lasciato. Il getto si estrae frantumando la forma.

Cerchiometro
Il cerchiometro è uno strumento di plastica atto a creare dei cerchi perfetti in alternativa al compasso.
Viene usato per fare tutti quei cerchi così piccoli da non poter essere usato il compasso, ragion per cui la grandezza dei fori varia da 1 millimetro a una trentina di millimetri.
Il cerchiometro è di forma rettangolare con spessore non maggiore di un paio di millimetri con fori circolari di varia grandezza in corrispondenza dei quali si possono fare dei cerchi.
In corrispondenza di ogni foro c'è una sovrabordatura per penne ad inchiostro di china.
Esiste anche una versione per fare degli ellissi, chiamata ellissometro.

Cerografia
1. Incisione su cera spalmata su una lastra di rame senza mettere a nudo il metallo; la lastra è quindi usata come matrice per ottenere una galvanotipia. Il procedimento è usato in cartografia. 2. Incisione eseguita su uno strato di cera spalmata su una lastra di rame o zinco fino a mettere a nudo il metallo che poi viene inciso chimicamente.

Cesello
Strumento d'acciaio duro, a taglio smusso, per incidere metalli.
I ferri da Cesello, utilizzati anche nelle operazioni di sbalzo, sono delle aste, un tempo in ferro, adesso in acciaio, a sezione quadrata o tonda, con la testa (la parte in contatto con il metallo) di forme diverse, mentre il capo opposto è destinato a ricevere colpi dei martelletti.
Le forme dei ferri da cesello dipendono dall'uso che l'orefice vuole farne: ci sono ferri lisci di dalla testa tondeggiante, altri più appuntiti o percorsi da puntini, da piccoli motivi a stelle, fiori o cerchietti ma anche dotati di una texture particolarmente ruvida che rende la superficie dei metalli granulosa (lavorazione detta sàble), utilizzata anche come supporto per la stesura degli smalti.
I ferri da cesello possono essere utilizzati sia sul rovescio della lastra per creare rilievi sia sul recto per definire anche con estrema minuzia i particolari.
Con il cesello non ci si limita solo ai lavori su lastra, perché esso si usa anche nelle finiture delle fusioni di qualunque grandezza.
Con il cesello che schiaccia e il bulino che taglia il metallo si correggono le piccole e grandi imperfezioni delle statue, si perfezionano le parti incavate e quelle più superficiali e "grafiche", come le capigliature, certi motivi decorativi, o i particolari dei panneggi

Cesoia
Arnese di ferro a due lame incrociate e imperniate fra loro, usate per tagliare lastre, lamiere, trafilati ecc..

Cesoia circolare
Macchina che permette di tagliare circoli e strisce di lastra mediante due rotelle taglienti azionate contemporaneamente con una manovella.

Cesoia a ghigliottina
Cesoia per il taglio delle lastre, nella quale la lama mobile, generalmente quella superiore è montata su una slitta scorrevole su due montanti laterali.
La slitta può essere comandata meccanicamente. (Cesoia a pedale)

Cesoia roditrice (immagine wikimedia commons ►)

Chalcografia
Una delle primissime denominazioni dell'arte della stampa con caratteri mobili.

Chalkós
Termine greco, significa rame.

Champlevé
Mentre nello smalto cloisonné la pasta di vetro riempie alveoli formati da sottili strisce d'oro piegate con le pinze per seguire un disegno, nella tecnica chiamata champlevé viene lasciata in rilievo - fra un colore e l'altro - una divisione metallica più o meno sottile, corrispondente alla linea di contorno delle figure. Lo smalto viene quindi applicato nelle apposite cavità ricavate nella piastra di rame per martellatura o per incisione con attrezzi adatti. Per favorire la presa della pasta vitrea il fondo degli incavi viene inciso e reso ruvido con appositi ferri.
La tecnica dello champlevé si sviluppò soprattutto durante il XII e il XIII secolo, quando dall'oro si passò alla lavorazione del rame. Ciò avvenne per motivi di economia ma anche a causa della regola assai restrittiva di alcuni ordini religiosi, che imponeva la rinuncia ad ogni forma di lusso negli arredi liturgici. Non era certo facile riprodurre sugli oggetti realizzati in questo metallo più economico, spesso ottenuti col procedimento della fusione, gli stessi risultati dei costosi e ricercati smalti bizantini su oro.
La produzione di oggetti liturgici in rame smaltato divenne ben presto tipica della città di Limoges
Cherosene o petrolio lampante
Il cherosene o kerosene è un idrocarburo liquido incolore infiammabile, utilizzato principalmente come combustibile o solvente.

Chiaroscuro
Stampa xilografica a più matrici, grazie alla quale si ottengono effetti luministici e tonali di carattere pittorico. E` necessario effettuare la sovrapposizione successiva di diverse matrici lignee corrispondenti ai vari colori con la perfetta messa a registro. La tecnica fu collaudata agli inizi del Cinquecento da artisti quali Hans Burgkmair, Lucas Cranach e Hans Baldung Grien. Nel 1516, Ugo da Carpi, chiedendone il brevetto alla repubblica di Venezia, fu il primo ad usare fino a quattro blocchi lignei, inchiostrati con gradazioni diverse ma della stessa tonalità.

Chetoni
Sono sostanze organiche contenenti nella molecola il radicale chetonico (= CO). Nel settore grafico si impiegano i chetoni liquidi che hanno ottime proprietà solventi. Fra i solventi chetonici citiamo l'acetone, il metiletichetone, il metilisobutilchetone e il cicloesanone, impiegati negli inchiostri liquidi, negli adesivi a solvente e in vernici e pitture.

Chine-collé

Con il termine Cina applicata o chine-collé (francese) si indica uno speciale tipo di carta, generalmente molto leggera, che può essere stampata e applicata/collata, appunto, in fase di stampa, su una carta più spessa. Tale supporto è il foglio sul quale viene stampata una matrice grafica (xilografica, calcografica o litografica). L'uso della carta Cina, come viene denominata comunemente in Italia, è essenziale sia per ottenere segni più decisi sia toni più vellutati dando, inoltre, la possibilità di realizzare stampe d'arte con una colorazione omogenea nel fondo (fondino), data dal colore della carta Cina stessa. Questa, infatti, può essere di varie colorazioni, dai grigi ai colori avoriati fino ai gialli, più o meno intensi.
Altri nomi della Cina applicata sono carta Cina, carta bibbia, Oxford e carta India.

Chirotipia
Stampa eseguita manualmente mediamente verniciatura a pennello attraverso lamiere traforate secondo sagome di segni alfabetici o altri.

Cianfrino
Strumento per eseguire la presellatura di una lamiera.

Cianografia
Stampa simile a quella fotografica, eseguita su carte speciali traslucide, usata per documenti e disegni.

Ciappola
Punta arrotondata per modulare il segno in acquaforte.

Cinquecentina
Ogni libro a stampa pubblicato nel Cinquecento.

Cliché, cliscè
Termine del linguaggio corrente usato per indicare una lastra rilievografica, fotoincisa o elettroincisa, montata su zoccolo.

Cliché-verre
Il cliché-verre, così si chiama questo procedimento ormai in gran parte dimenticato, si basava pur sempre sul totale controllo esecutivo operato dall'artista, così come accadeva nelle antiche tecniche incisorie, con in più la novità di poter sfruttare gli effetti della luce su una carta sensibile.
Non si tratta, come avviene in pratica troppo spesso oggi, di eseguire un generico disegno che viene poi in qualche modo riprodotto tipograficamente, ma di eseguire una vera e propria incisione su vetro, per sfruttare poi l'effetto della luce sulla carta sensibile.
L'effetto finale è molto simile a quello dell'acquaforte, con la possibilità però di creare cromatismi particolari. Le tecniche fondamentali sono due.
La più semplice, ma non meno raffinata consiste nel cospargere la superficie di un vetro con inchiostro tipografico imbiancato e cera in polvere. Dall'altra parte del vetro si mette uno sfondo nero, in modo che mentre la punta o il raschietto dell'artista eseguono il disegno asportando l'inchiostro, sarà possibile verificare la correttezza del disegno tramite lo sfondo nero.
La seconda tecnica, difficilissima, consiste nel realizzare un vero dipinto ad olio sul vetro, aumentando o diminuendo lo spessore del colore, in modo da ottenere effetti luminosi di grande suggestione. La stampa viene ottenuta applicando la carta sensibile o dal lato del disegno e da quello opposto. In questo secondo caso, la luce che imprime il disegno sulla carta sensibile, dopo aver attraversato i vari strati, ottiene un effetto flou particolarissimo non furono molti gli artisti che si cimentarono col cliché-verre, ma tutti importanti.
Millet, Rousseau, Delacroix, Daubigny. Ma chi si innamorò letteralmente di questo

procedimento fu Jean Baptiste Camille Corot. Il grande pittore apprese la tecnica intorno al 1853, e in poco più di venti anni realizzò 66 lastre di qualità splendida.
Corot seppe sfruttare la peculiarità di questo tipo di incisione, che è realizzato in definitiva dalla luce, per creare dei piccoli capolavori nei quali la vena romantica evolve decisamente verso l'Impressionismo. Fu Adalbert Cuvelier, un fabbricante di colori, amico di Corot e membro della Società Francese di Fotografia, a far conoscere all'artista un gruppo di amici di Arras, ospitati nell'atelier di Constant Dutilleux, dove avevano studiato e messo a punto la nuova tecnica.
Gran parte delle lastre prodotte furono create solo per il piacere personale degli artisti
e di Cuvelier. La tiratura fu bassissima, e in certi casi inesistente. Le poche copie tirate finirono spesso regalate ad amici. Per questo, anche se alcuni di questi lavori possono essere giustamente ritenuti dei capolavori dell'arte incisoria, sono così poco conosciuti.
Praticamente non esistono antiche tirature sul mercato. Il Cuvelier morì prima di tentarne una tiratura definitiva e gran parte delle lastre in suo possesso furono disperse.
Solo nel 1921 19 lastre di Corot, 16 di Daubigny, 1 di Delacroix, 2 di Millet e di Rousseau, capitarono nelle mani dell'editore Le Garrec che ne eseguì una tiratura di 150 esemplari.
Donò poi le lastre ad un museo parigino che si assunse l'impegno ufficiale di non pubblicarle mai più.
Alla morte di Corot, avvenuta nel 1875, il cliché-verre venne praticamente abbandonato, tranne rari e sporadici casi. La sua riscoperta avvenne grazie ad un grande artista-fotografo-regista di inizio Novecento. Nel 1923 compaiono due lavori di Man Ray (in realtà realizzati nel 1917, ma messi in tiratura solo sei anni dopo) eseguiti con la tecnica del cliché-verre (dichiarata dallo stesso artista).
Oltre a Man Ray, anche artisti del calibro di Ernst e Picasso si cimentarono sporadicamente con questa tecnica, che tuttavia non tornò più in auge.

Cliscè (cliché)
Di tutte le moderne invenzioni attinenti alla stampa, la più importante è quella del cliscè (cliché), alla quale si deve uno straordinario incremento dell'incisione in legno.
Una volta un legno inciso serviva per un numero determinato di copie, e ad un solo stampatore: quello che lo possedeva; ma il legno, dopo molte tirature, cominciava a perdere qualche linea, a logorarsi, a stancarsi, finché diventava inservibile.
Ora, quando è inciso il legno se ne tira uno stampo colla gutta-percha in fusione, e lo stampo vien posto in un apparato galvanico, col quale si ottiene la riproduzione del legno, in sottilissimo strato di rame, che poi riempito di zinco, prende il nome di cliscè,
Il clìscè è tale e quale il legno inciso, colla sola differenza che è in rame. Con un legno si possono ottenere delle migliaia di stampi negativi in guttaperca, e con uno di questi una gran quantità di ripetizioni galvaniche; per conseguenza un legno inciso può avere una durata indefinita. E questo è il segreto del buon mercato incredibile delle incisioni in legno ai dì nostri, come dei giornali e dei libri ornati di molte stampe, Questa invenzione deve avere un'influenza grande sull'incisione in legno, perché fa costar meno agli editori le incisioni migliori, e più quelle degli artisti cattivi o mediocri, perché delle prime l'editore può vendere i cliscè, e quindi rifarsi della spesa, ed anco farvi dei guadagni, mentre le cattive rimangono in legno, senza richiesta di riproduzioni.

Clipeo
Nell’arte legatoriale o incisoria designa l’icona riprodotta in un medaglione rotondo sul piatto anteriore del libro.

Clorato di potassio
E il sale di potassio dell'acido clorico

Cloruro di ammonio
Il cloruro di ammonio (altresì noto come sale di ammonio, NH_4Cl) è il sale di ammonio dell'acido cloridrico.

Nella sua forma pura è un sale cristallino bianco, solubile in acqua, di sapore piccante.
In natura è rintracciabile presso regioni vulcaniche, dove si forma sopra rocce vulcaniche vicino a sfiati rilascianti vapori.
Il cristallo sublima direttamente allo stato gassoso, e tende a durare brevemente giacché si dissolve facilmente in acqua.
Facile da produrre artificialmente, spesso è realizzato come sottoprodotto di altre industrie.
Storicamente era considerato come una delle quattro anime alchemiche. Il modo in cui si dissocia in due potenti corrosivi, l'ammoniaca e l'acido cloridrico, che attaccavano i metalli, aveva indotto gran parte degli alchimisti a pensare che il cloruro di ammonio potesse essere la chiave per trasformare i metalli.
In tempi moderni funge come elettrolita per batterie a cella secca e come fertilizzante nella coltivazione del riso.
Viene utilizzato anche come supplemento alla nutrizione del bestiame, negli shampoo, nella stampa tessile, nella colla che lega il compensato, come ingrediente per la nutrizione del lievito, nei prodotti abrasivi e come medicina per la tosse. Questa proprietà gli deriva dalla sua azione irritativa nella mucosa bronchiale, che causa la produzione di liquido in eccesso che si può espellere in modo più semplice.
In parecchi paesi il cloruro di ammonio è usato per aromatizzare caramelle alla liquirizia (il salmiakki della Finlandia è un esempio popolare) e come condimento per le vodke.

Cloruro di rame
Si ottiene sotto forma di cristalli verdastri facilmente solubili. Viene usato nei bagni galvanici per la ramatura dell'alluminio e nella fabbricazione dei colori.

Codex
Dal lat. caudex «tronco d'albero», poi «tavoletta cerata su cui si scrive», quindi «insieme di tavolette», poi per estensione è diventato il libro manoscritto.

Coeva
Si dice di una stampa eseguita nella stessa epoca dell'incisione della lastra. O coloritura coeva per indicare che l'acquerellatura é stata eseguita nella stessa epoca della stampa.

Colabilità
Attitudine di un metallo a riempire nitidamente la forma in cui viene colato. Aumenta con la temperatura di colata, con la velocità di riempimento e con l'aumentare dell'intervallo di solidificazione della lega.

Colata
Getto, atto del versare il metallo fuso entro lo stampo. La colata può avvenire 1) per gravità quando il metallo è versato in uno stampo, 2)sotto vuoto quando il metallo fuso è attirato nel cilindro dalla suzione pneumatica, 3) per pressione quando il metallo è spinto nel cilindro dalla pressione pneumatica, e 4) in centrifuga quando il metallo è versato in un cilindro che ruota all'estremità di un braccio imperniato.

Colla Animale
È di origine organica. Fino a circa 40-60 anni fa era praticamente l'unica colla che veniva usata per gli assemblaggi in legno. Si utilizza tuttora nelle riparazioni di vecchi mobili e nel restauro per mantenerne inalterate le caratteristiche costruttive.
Si acquista in perline e si scioglie a bagnomaria mescolandola con acqua (75 g di colla per 100 g d'acqua). Si applica tiepida e fluida, quindi si accostano i pezzi da incollare che devono essere messi in morsa per almeno 8 ore

Colla a due componenti
Una colla costituita da due componenti che vengono mescolati. In genere uno dei due componenti si usa in piccole quantità ed è detto induritore.

Colla d'amido
La colla d'amido si prepara nel modo seguente:
1) Si prende dell'amido estratto dal frumento (parti una) e si mette in una casseruola o vaso di terra. Si versa sopra tanta acqua che basti per poterne fare una pasta assai molle e con una palettina di legno si rimescola diligentemente per disfare tutti i grumi che naturalmente verranno a formarsi; indi, un poco alla volta, si continuerà a stemperare quella pasta aggiungendo tanta acqua che corrisponda al decuplo dell'amido.
2°) Effettuata l'operazione di cui sopra si porrà la casseruola al fuoco e si continuerà sempre a rimescolare, staccando con la paletta quella parte che si condensa sul fondo, sino a che bolla.
Dopo cinque o sei minuti di bollitura si passerà allo staccio per togliere quei pochi grumi che non si stemperarono.
Nota. - Questa colla, quando è calda, è pronta all'uso. Se invece occorre adoperarla quando si fosse raffreddata, siccome si rappiglia quasi come una gelatina, così, affinché si possa facilmente maneggiare, conviene rompere la sua continuità il che si ottiene col passarla nuovamente allo staccio. Circa la quantità dell'acqua sarà opportuno regolarsi aumentandone o diminuendone la quantità a seconda che la colla si desidera più o meno densa.
Nel caso che occorresse rendere più molle qualche parte di quella che è già fredda si farà passare allo staccio, poi si metterà nella casseruola, aggiungendovi acqua calda un poco alla volta e si farà bollire, e in tal modo si distempererà perfettamente.

Colla di coniglio
Conosciuta anche come colla Lapin, la colla di coniglio è un collante di origine animale derivato dai cascami opportunamente trattati. Si presenta sotto forma di grani e viene utilizzata nella realizzazione di numerosi prodotti per la doratura.

Colla di farina
Antica colla che si preparava con farina di grano integrale che è stata utilizzata fino ai primi del'900. Questo adesivo spesso procura danni causando vistose macchie alla carta delle stampe antiche su cui è stata applicata; si riconosce facilmente per il suo colore grigio-brunastro, per il suo considerevole spessore e sopratutto per la sua distribuzione poco uniforme e con presenza di grumi, si può asportare con un adeguato restauro.
Preparazione: 100 grammi di farina di grano in 20 grammi di acqua tiepida e poi unita a mezzo litro di acqua calda.

Colla di pergamena
Si mettono in molle in acqua calda per un giorno dei ritagli di pergamena e cuoio bianco, poi si fanno bollire per cinque o sei ore. Si passa attraverso il setaccio e si lascia riposare la colla che, se non fa caldo, si rapprende in gelatina. La parte più chiara alla superficie è quella che va mescolata alle tinte.

Colla di pesce
Si ricava dalla vescica natatoria di alcune specie di pesci quali storioni ed affini. A differenza delle altre colle non aumenta di molto il suo volume. Si usa principalmente per far aderire la foglia d'oro al bolo.
Colla di pesce elastica (di Secco Suardo):
Si sciolgono 12 parti di colla di pesce a mite calore in 12 parti di acqua, sempre mescolando si uniscono 4 parti di melassa.

Si ritira dal fuoco e si aggiunge 1 parte di fiele di bue. Si mette la colla in un vaso di ferro espanso e si lascia evaporare senza che bolla, perché si condensi. Si fa poi seccare. Prende l'aspetto di gomma elastica e dura anni.
Quando occorre se ne scioglie un pezzo in acqua calda alla densità voluta. È tenace, elastica, e s'appicca a qualunque corpo anche untuoso. Serve per preparazioni e per restauro.

Colla vinavil
Colla a freddo poliacetovinilica in emulsione a media plastificazione. Ideale per incollare il legno e affini, impiallacciature, vetro, maiolica, stucchi, carta e cartone.
La colla Vinavil è un prodotto presente nel laboratorio di ogni restauratore.
La colla Vinavil è caratterizzata dalla facilità d'uso e dalla disponibilità immediata (non necessita di alcuna preparazione), due motivi sufficienti a convincere molti al suo uso. Anche questa colla, come la colla Garavella, può essere usata per la preparazione degli stucchi a base di terre colorate.

Colloidi
Sono dette «colloidi» le sostanze che disciolte in un liquido danno «soluzioni colloidali», in cui cioè le particelle solide disciolte sono costituite da molecole di grandi dimensioni o da aggregali di piccole molecole.
I colloidi si differenziano in liofili, che assorbono cioè i liquidi e successivamente si sciolgono in essi, o liofobi, che non rigonfiano né si sciolgono nei liquidi.
I colloidi liofili a loro volta sono detti idrofili se si sciolgono in acqua.
Le soluzioni colloidali sono dette anche «soli» (singolare: «sol »), e da esse i colloidi possono coagulare per cause diverse (riscaldamento, aggiunta di electroliti, ecc.) formando masse amorfe solide o gelatinose dette «geli» (singolare «gel»).
Sono colloidi idrofili la gelatina, la gomma arabica, l'amido, la carbossimetilcellulosa, l'albumina e l'alcole polivinilico.
Sono colloidi insolubili in acqua le resine naturali e sintetiche, i polimeri, gli elastomeri e i bitumi.

Colloidi bicromatati
Numerosi colloidi idrosolubili, quando si aggiunga alle loro soluzioni dei cromati o bicromati alcalini (come ad es. il bicromato di potassio, il bicromato d'ammonio, il cromato d'ammonio, ecc.), depositano, per essiccamento, degli strati fotosensibili, che diventano cioè insolubili in acqua per azione della luce ultravioletta.
Questa proprietà è sfruttata nella fotoformatura grafica.
Si impiegano come colloidi bicromatati fotosensibili specialmente la gelatina animale, la colla di pesce, l'albumina, la caseina, la gomma arabica e l'alcole polivinilico.
8 litri di colloide bicromato:
gomma arabica 2 kg.
Acqua 6 kg.
Anilina nera 50 grammi
bicromato di ammonio 250 grammi.

Collotipia
La tecnica prevede che su di una matrice, costituita da una lastra di cristallo, venga steso uno strato uniforme di emulsione fotosensibile, che deve essere successivamente sottoposta a cottura per alcune ore per poter essere impressionata dal negativo fotografico dell'immagine da stampare.
Segue poi l'inchiostratura manuale a spatola, che permette di mantenere un costante aggiornamento sulla quantità e sui toni del colore. L'intensità è i contrasti di colore sono determinati invece dal diverso grado di sviluppo della lastra, modificabile anche durante il procedimento di stampa.
La collotipia permette di stampare da ciascuna matrice soltanto un numero limitato di copie (la tiratura ottimale è tra le 300 e le 500 copie da ciascuna lastra). Dopo una certà quantità di passaggi, infatti, la gelatina si deteriora facendo perdere all'immagine la sua incisività.

Le collotipie non presentano la sgranatura tipica dei retini delle stampe a colori tradizionali.
Con la tecnica della collotipia, oggi, vengono stampate immagini fotografiche antiche e moderne: dall dagherrotipia alla moderna fotografia. Fino agli anni '50, comunque, veniva utilizzata anche per riprodurre cartoline postali.

Colloplas
Procedimento rotocalcografico sviluppato in Inghilterra, basato sull'impiego di forme in gomma sintetica resistente al benzolo, con gli elementi stampanti in incavo vulcanizzati.

Colofonia
La colofònia è una resina vegetale gialla solida, trasparente, residuo della distillazione delle trementine (resine di conifere). È anche nota in commercio col nome di pece greca.
Il nome Colofonia deriva dall'antica città ionia di Colofone.
La colofonia si presenta in forma di massa resinosa trasparente, più o meno ambrata, contenente più del 90% di acidi resinici isomorfi, tra cui l'acido abietico, difficili da cristallizzare. La colofonia si scioglie facilmente nell'alcool e nell'etere e viene utilizzata nella fabbricazione di vernici, saponi, adesivi, pece da calafataggio, lubrificanti, inchiostri, ceralacca, per isolamenti elettrici e nell'industria tessile per ottenere stoffe non sgualcibili, linoleum. Viene inoltre utilizzata per ottenere l'attrito dell'archetto sulle corde degli strumenti ad arco. Nell'antichità veniva utilizzata per fabbricare le maschere teatrali. È usata principalmente in forma di derivati: sali alcalini degli acidi resinici addizionati ai saponi, sali di manganese usati come esiccativi; esteri che possono essere incorporati alle bacheliti.

Colombier
Formato di Carta francese, dimensioni: cm. 63x90.

Colophon
Fino alla definitiva affermazione del frontespizio, il colophon costituisce la formula conclusiva dei libri stampati nel Quattrocento e Cinquecento. Spesso in inchiostro rosso, con varia disposizione delle righe del testo, conteneva il nome dello stampatore, luogo e data di stampa e l'insegna dell'editore. Oggi può seguire il frontespizio o chiudere il volume; spesso si trova in entrambe le posizioni.

Colori acromatici
Il bianco che riflette tutte le radiazioni luminose, il nero che assorbe tutte le radiazioni luminose e i grigi; di fatto sono sono << senza colore>>.

Colori all'acqua “akua intaglio” 330 ml
Akua Intaglio Carbon Black NT01
Akua Intaglio Lamp Black NT02
Akua Intaglio Hansa Yellow NT03
Akua Intaglio Crimson Red NT04
Akua Intaglio Phthalo Blue NT05
Akua Intaglio Phthalo Green NT06
Akua Intaglio Yellow Ochre NT07
Akua Intaglio Red Oxide NT08
Akua Intaglio Carbazole Violet NT09
Akua Intaglio Vandyke Brown NT10
Akua Intaglio Titanium White NT11
Akua Intaglio Trasparent base NT12
Akua Intaglio Oil Converter

Colori velenosi

Aranciati	English	Sinonimi	Nomi antichi
Arancio di Cromo	Chrome Orange	Arancio di cromo puro, Arancio di cromo comune	
Arancio di Molibdeno	Molybdenum Orange		
Arancio di Piombo	Lead Orange	Minio arancio	
Arancio di Zolfo	Sulphur Orange	Arancio dorato di zolfo, Orpimento	
Azzurri	English	Sinonimi	Nomi antichi
Azzurrite	Azurite	Cendree, Blu di montagna, Azzurro Biadetti di Spagna, Ongaro, Azzurro di rame, Azzurro della Magna, Azzurro di vena naturale	Lapis Armenius, Caeruleum Cyprus
Bianchi	English	Sinonimi	Nomi antichi
Bianco di Bismuto		Belletto Bianco	
Bianco di Piombo	Basic lead carbonate	Biacca, Bianco di Kremser, Bianco di Genova, Bianco di Londra, Bianco Inglese, Bianco di Venezia, Bianco di Kremniz, Bianco Olandese, Bianco di Amburgo, Bianco di Nottinghen, Bianco d'Argento	Cerussa, cerussite
Bianco Misto	Mixed White		
Bruni	English	Sinonimi	Nomi antichi
Bruno di Firenze	Florence Brown		
Bruno di Prussia	Prussian Brown	Bruno di Berlino	
Gialli	English	Sinonimi	Nomi antichi
Giallo di Bario	Barium Yellow	Giallo di Barite, Giallo d’Oltremare	
Giallo di Cromo	Chrome Yellow	Giallo di Roma, Giallo Limone, Giallo	

		Baltimora, Giallo Spooner, Giallo Americano, Giallo Brillante, Giallo Reale, Giallo Nuovo, Giallo Imperiale, Giallo di Parigi, Giallo di Lipsia, Giallo di Colonia	
Giallo di Napoli	Naples Yellow	Giallo Minerale, Giallo di Antimonio, Giallo di Meremè, Giallo di Pinard, Giallo Egiziano, Giallo Napoletano, Giallo di Thenard	Giallorino, Giallolino
Giallo di Piombo-Stagno	Lead-Tin Yellow	Giallolino di Fiandra, Gialdolino, Giallo di Vetro	Giallorino, Giallolino, zallolino
Giallo di Stronzio	Strontium Yellow	Giallo di Stronziana	
Giallo di Zinco	Zinc Yellow	Giallo d'Oro, Giallo Limone, Giallo Marigold, Giallo Permanente, Giallo d'Oltremare	
Giallo Minerale	Mineral Yellow	Giallo di Montpellier, Giallo di Cassel, Giallo di Tourner, Giallo di Verona, Giallo Inglese, Giallo di Merimée, Giallo di Parigi, Giallo di Kassler, Giallo Patentato, Giallo Chimico	
Gomma Gutta	Camboge	Giallo Cambogia	Gomma Gotta
Lacca Gialla	Yellow Lac	Lacca Gialla di Gaude, Giallo Vegetale	
Litargirio	Litharge	Giallo Ossido di Piombo, Giallo di Piombo	Spuma argenti
Massicot	Massicot	Massicotto, Giallo di piombo, Marzacotto, Cerosa flava	Color flevus
Oro Musivo	Mosaic Gold	Mosaico d'oro, Giallo di stagno, Porporina	Aurum Musivum, Aurum Pictorum, Color Purpureus
Orpimento	Orpiment	Giallo di Zolfo, Giallo	Arzicon, Oropimento,

		Reale, Giallo del Re, Giallo di Arsenico, Giallo di China, Giallo di Parigi, Giallo di Spagna	Auri Pigmentum
Rossi	English	Sinonimi	Nomi antichi
Cinabro di Miniera	Cinnabar	Cinabro di Mercurio, Vermiglione, Cinnabarite, Cinabro della Cina, Cinabro d'Olanda, Vermiculum, Cinnabarium	Senauro, Cinabrum, Vermilium, Cinaprio
Minio	Minium	Rosso di Saturno, Rosso di Piombo, Secondarium Minium, Rosso di Parigi, Sandaraco, Sandix, Sanrendy, Usta, Minio Comune	Cerussa Usta, Siricum, Stoppium, Stuoium
Realgar	Realgar	Realgar d'Orpimento, Rahjal-gar, Sandaraca	Risalgallo, Risigallo, Risigale
Rosso di Cromo	Chrome Red		
Verdi	English	Sinonimi	Nomi antichi
Verde di Cobalto	Cobalt Green	Verde di Zinco, Verde di Rinmann, Verde Turco	
Verde di Scheele	Scheele Green	Verde Svedese, Verde Minerale, Ceneri Verdi	
Verde di Schweinfurt	Schweinfurt Green	Verde di Parigi, Verde di Basilea, Verde Pappagallo, Verde Imperiale, Verde Reale, Verde di Vienna, Verde Patentato, Verde di Lipsia, Verde Nuovo, Verde Persiano, Verde Mitis, Verde Metis	
Verde Malachite	Malachite Green	Verde Azzurro di Spagna, Verde Azzurro, Verde Tedesco, Verde Minerale, Verde Azzurro di Magna Grecia, Verde d'Alemagna	

Verde Veronese	Veronese Green		
Verdigris	Verdigris	Cristalli di Venere, Verde di Grecia, Verdetto Cristallizzato, Verde Eterno	Aerugo, Aeruca, Viride Ranum
Verde Ossido di Cromo Trasparente	Chrome Transparent Green	Verde Mittler, Verde Verginale, Viridian, Verde Smeraldo, Verde Pelletier	
Verde Ossido di Cromo Opaco	Opaque Chromium Green	Verde Turco, Verde Arnaudan, Verde Plaessy, Verde di Cromo Inglese, Verde Naturale	

Tratto da: Giovanni Montagna, *I Pigmenti*, Firenze, Nardini, 1993.

Copyright
Il copyright (termine di che letteralmente significa diritto di copia) è l'insieme delle normative sul diritto d'autore in vigore nel mondo anglosassone e statunitense.
Col tempo, ha assunto in Italia un significato sempre più prossimo ad indicare le "norme sul diritto d'autore vigenti in Italia", da cui in realtà il copyright differisce sotto vari aspetti.
È solitamente abbreviato con il simbolo ©.

Corpus incisorio
Raccolta completa e ordinata d'incisioni , di uno o più autori.

Cloruro ferrico (tricloruro di ferro)
Sale impiegato in soluzione acquosa per corrodere il rame.

Cloruro di sodio
Il cloruro di sodio è il sale di sodio dell'acido cloridrico ed è il comune sale da cucina.
A temperatura ambiente si presenta come un solido cristallino incolore e inodore, dal sapore caratteristico.

Colophon
Voce greca che significa compimento, chiusura. E' cosiddetta nei manoscritti l'annotazione terminale recante i nomi dell'autore, dell'amanuense o stampatore, il luogo e la data di pubblicazione; nei libri moderni la medesima cosa introdotta dalla forma "finito di stampare" collocata al termine del libro.

Colori metallici (Charbonnel)
L'oro è costituito da un pigmento a base di bronzo naturale, l'argento di un pigmento a base di alluminio. La granulometria di queste tinte è più forte e l'impasto più spesso degli altri in quanto non possono essere frantumati. In effetti, la frantumazione romperebbe il pigmento, che perderebbe tutte le sue caratteristiche metalliche.

Collanti termofondenti
Sono sostanze che vengono applicate allo stato fuso e che esplicano il loro potere collante grazie al raffreddamento e alla pressione esercitata fra le due parti da incollare. Sono reversibili: se riportati

ad una temperatura tra i 60 e 100° C ridiventano fluidi e perdono le proprietà collanti.

Collanti termoindurenti
Sono resine il cui potere collante viene esplicato grazie a reazioni chimiche attivate in parte dal calore. Sono irreversibili e resistono molto bene a temperature elevate. La componente principale di quelle usate nell'industria del mobile è la formaldeide.

Coloranti
Pigmenti più o meno fini di origine naturale (ossidi, terre, piante, ecc) o sintetica necessari per la realizzazione di colori (a olio, tempera, smalti, ecc), per la colorazione diretta e per la patinatura.

Colore
I primi colori utilizzati in pittura furono il rosso (ossido di ferro) e il nero (carbone). L'azzurro risale all'antichità, il rosso vermiglio (solfuro di mercurio) e il verde al Medioevo. Fino al Rinascimento, il pittore dispone di una trentina di toni puri. Nel XV secolo si cominciano a mischiare i colori. I progressi della chimica hanno permesso la fabbricazione di numerosi coloranti sintetici a buon mercato.

Colore naturale
Termine usato per definire il "vero" colore di un oggetto visto alla normale luce del giorno, in modo che tale colore non sia influenzato, per esempio, dall'assorbimento delle lunghezze d'onda maggiori da parte dell'atmosfera (questo è il fenomeno che fa sembrare azzurre le montagne lontane, anche se il loro colore naturale è , per esempio, grigio).

Colori complementari
Ogni colore primario ha il suo colore complementare: è il colore secondario nella cui composizione esso non entra. Il colore complementare del rosso è dunque il verde; quello del giallo, il viola; quello dell'azzurro, l'arancione.

Colori primari
Colori puri, che non possono essere ottenuti attraverso la mescolanza di altri pigmenti. Essi servono come punto di partenza per l'elaborazione di altri colori. I tre colori primari sono il rosso, il giallo e l'azzurro.

Colori secondari o binari
Colori risultanti dalla mescolanza di due colori primari. I tre colori secondari sono l'arancione (rosso + giallo), il viola (rosso + azzurro) e il verde (giallo + azzurro).

Colori terziari
Colori risultanti dalla mescolanza di colori primari e colori secondari. Tra i colori terziari rientrano l'ocra ed il verde oliva.

Colorimetro
Strumento per descrivere un colore riproducendolo con uno stimolo che può essere a sua volta descritto quantitativamente.

Colportore
Venditore ambulante di libri, stampe, opuscoli in fiere e mercati, gestiva la propria attività in modo autonomo o alle dipendenze di librai e editori.

Coltello bisturi

Questo coltello è progettato per montare lame bisturi intercambiabili, che grazie al comodo colletto svitabile in ottone, possono essere sostituite con semplicità e rapidità.
Il coltello bisturi trova impiego in tutti i lavori di precisione ed è utile per effettuare delicati interventi di pulizia meccanica.

Committente
Colui che commissiona, che ordina un'opera ad un determinato artista, a volte suggerendo anche il soggetto della composizione. Spesso, in segno di ossequio e ringraziamento, si possono trovare scritte encomiastiche o dediche nei suoi confronti.

Compasso
Strumento di precisione per la determinazione delle distanze.
Il compasso è un antichissimo strumento geometrico da disegno, già in uso presso gli antichi creatori della geometria piana. Esso è adoperato, assieme al righello e alle squadre, sia nella costruzione di figure geometriche complesse sia nel disegno di circonferenze e archi. Per gli altri generi di curve del secondo ordine si adoperano speciali compassi, detti perfetti.
Il compasso è formato da due aste, lignee o metalliche, solitamente di uguale lunghezza, articolate nella parte alta tramite un semplice sistema a due ruote dentate. Alla base delle due aste, qualche volta allungabili, si possono trovare strumenti diversi, in dipendenza della funzione riservata al compasso: essi sono comunque costantemente costituiti da un sistema fissante (ago o ventosa) e da uno scrivente (mina di grafite, gessetto, pennarello o pennino di china). In alcuni compassi, specie in quelli professionali, esiste la possibilità di mutare l'attrezzo scrivente a seconda del materiale di supporto scelto (lavagna o diversi tipi di carta e cartoncino).

Compensato
Legno in fogli o in pannelli, ottenuto per incollatura di fogli sottili, disposti alternativamente con le fibre in un senso e nell'altro. Disponibile in spessori dal millimetro ad alcuni centimetri, in un assortimento svariatissimo di tipi adatti ad usi diversi.

Con licenza dè superiori
Approvazione: sinonimo di «licenza». Era il permesso che i Revisori della Curia ecclesiastica o del santo Uffizio davano prima che di stampare o pubblicare un'opera. Di solito le approvazioni si trovano all'inizio o alla fine di un libro.

Controluce
Effetto ottenuto quando la fonte luminosa si trova alle spalle del soggetto, che appare come una sagoma scura.

Controprova
La parola controprova viene usata per indicare quella stampa la cui immagine non deriva da una matrice regolarmente inchiostrata, ma dalla pressione di un esemplare appena stampato e ancora fresco di inchiostro. In genere la stampa che si ottiene risulta più pallida rispetto all'originale, presenta l'immagine a rovescio e manca totalmente dell'impronta della lastra.

Controscambio
Effetto dell'alternanza tra figura e sfondo nella percezione di un'immagine, che generalmente risulta pertanto curiosa o divertente. Si verifica nelle immagini suddivise in modo che le loro forme possano essere lette alternativamente come figura o come sfondo, a seconda di come il sistema visivo le mette a fuoco.

Controstampa

Prova eseguita appoggiando un foglio di carta su un esemplare appena stampato e ripassato nuovamente sotto il torchio. Si ottiene così un'immagine speculare rispetto alla stampa e dello stesso senso della lastra. Viene usata dall'incisore per controllare le correzioni sulla lastra.

Conservazione delle stampe
Le forme di danneggiamento alle stampe sono: la collocazione in ambienti esposti ad una forte fonte di luce, l'umidità, un maneggiamento delle opere non attento che può provocare macchie e lacerazioni.
Per evitare che ciò si verifichi, si deve prestare attenzione a:
INCORNICIATURA
Il cartoncino usato per il passeparout deve essere a pH neutro; va evitato in ogni modo l' uso di adesivi gommosi, nastri adesivi, cui talvolta si ricorre per procedere alle riparazioni di strappi o per attaccare i fogli ai passepartout. Per il fissaggio delle stampe al passepartout è opportuno utilizzare nastro adesivo del tipo filmoplast con fattore pH neutro che non altera chimicamente la carta su cui viene applicato.
POSIZIONAMENTO DELLA STAMPA
Vanno scelte pareti che non ricevano la luce diretta, soprattutto quella naturale. La luce solare contiene infatti i raggi ultravioletti che possono provocare nella carta reazioni chimiche di ossidazione (imbrunimento della carta)
Vanno poi evitati muri in cui passino canne fumarie o pareti che sovrastino termosifoni, poiché il calore da essi
sprigionato trasporta verso l'alto polvere e grasso. Un'eccessiva presenza di umidità negli ambienti ove si conservano le stampe può causare in esse alcune alterazioni, o la formazione di macchie color ruggine dovute a microorganismi.
CONSERVAZIONE DELLE STAMPE NON ESPOSTE.
Vanno tenute distese in cartelle, in un luogo che non sia umido, né esposto a sbalzi termici. E' bene evitare il contatto diretto fra stampe sovrapposte. E' quindi opportuno interporre fogli di carta velina che hanno lo scopo di proteggere le stampe dalla polvere e dagli sfregamenti.

Conservazione colori
I colori Charbonnel si conservano per anni nelle scatole o nei tubi. Se la carta pergamenata che viene messa sugli inchiostri in scatola è danneggiata, dovrà essere sostituita per evitare che lo strato superiore dell'inchiostro essicchi.

Cònio
Matrice di acciaio, intagliata o cesellata per stampare monete, medaglie e simili mediante torchio, pressa o altri marchingegni. La matrice superiore era chiamata torsello, quella inferiore pila.

Consistenza dei colori
La consistenza dei colori Charbonnel è identica dal tubo da 60 ml. al vasetto da 400 ml. La consistenza di un colore d'inchiostro per taglio dolce Charbonnel si misura in termini di viscosità. Essa varia leggermente in funzione del pigmento utilizzato**,** e per i neri in funzione della viscosità. l'aggiunta di olio di lino permetterà di ridurre il collante e di ispessire un inchiostro.
Ciò faciliterà l'essiccazione.
E' possibile altresi ridurre lo spessore dell'inchiostro con dell'olio di standolia a 30 o 60 poise.
In questo caso, l'inchiostro resterà abbastanza grasso (utile se l'inchiostro essicca troppo facilmente). Se l'artista trova ancora l'olio troppo fluido, potrà aggiungere un po' di lacca bianca trasparente.

Contorno
La linea marginale che in un disegno o in un dipinto scandisce i limiti delle singole forme e, conseguentemente, fornisce implicite indicazioni volumetriche, ovvero esalta le superfici che con

tiene o sottolinea i caratteri compositivi. Le diverse funzioni che il contorno può assumere sono felicemente suggerite dall'opera di Ingres, in cui esso ha sempre un potenziale compito volumetrico. La sua pregnante carica di movimento, ha fatto sì che si coniassero anche i termini "linea funzionale" e "linea energetica".

Copia
Riproduzione di un'opera d'arte. Quando la copia viene eseguita dall'autore dell'opera principale (siano o meno comprese in essa delle varianti), essa si dice replica.

Coramella
La correggia di cuoio usata per affilare i rasoi e togliere il filo morto a utensili da taglio.

Corindone
Corundum ossido di alluminio, durezza 9, minerale trasparente chiamato zaffiro o rubino a seconda delle impurità che contiene. La varietà bruna e compatta è usata come abrasivo (smeriglio).

Cornice
Decorazione ornamentale che, solitamente, inquadra una rappresentazione, o più raramente un particolare, per porre quella data immagine in rilievo rispetto al resto della composizione.

Cornucopia
Corno pieno di frutti e di fiori, simbolo di abbondanza e di prosperità.

Corpo tipografico
Carattere tipografico. Più precisamente lo spessore del fusto di un carattere.

Corpus incisorio
Tutte le opere incise dal medesimo artista.

Correggia
Striscia, cinghia di cuoio.

Corrosione
Deteriorazione, inizialmente superficiale che porta al degrado del metallo dallo stato elementare a composto chimico. Causato da agenti chimici naturali o artificiali in genere operanti in ambiente umido.

Corrosione secca
Corrosione per opera diretta di agenti chimici, soprattutto gas. La più comune è l’ossidazione, soprattutto ad alte temperature in seguito a fusione, ricottura ecc.

Cotone idrofilo
O lana di cotone, è un tipo di cotone posto in commercio dopo essere stato sottoposto a cardatura ed a procedimenti chimici come il candeggio rendendolo atto all'assorbimento dell'acqua.

Cote
Pietra abrasiva per affilare, solitamente arenaria a grana fine, usata con acqua.

Coulisse
Lima per sedi di cerniere, piatta, con il taglio solo sui bordi, che sono mezzotondi.

C.P.E.S

E' la forma abbreviata della formula <<Cum privilegio excellentissimi Senatus>>. Tale scritta, presso la Repubblica veneta, contrassegnava le stampe che avevano avuto autorizzazione di essere messe in commercio.

Craquelé: crackled
Che ha l’aspetto screpolato superficialmente.

Cremagliera
Una cremagliera (o dentiera) è un ingranaggio lineare, piano o ad asta, che assieme ad una ruota dentata viene utilizzato in meccanica per convertire il moto rotatorio in moto lineare continuo o viceversa. Il meccanismo ingranaggio-cremagliera viene chiamato anche rocchetto-dentiera.
La cremagliera è composta di una barra diritta metallica, con dei denti simili a quelli degli ingranaggi su una faccia: l'ingranaggio circolare ruotando fa presa sui denti della cremagliera, e la sposta (o sposta il gruppo di ingranaggi se questa è fissa).

Criblè
Fitta puntinatura prodotta da strumenti che rende il fondo della lastra da stampa simile ad un setaccio. Praticata nel ‘500 dal Campagnola fu perfezionata da Bartolozzi e Ryland.

Crisografia
Scrittura di origine antichissima che si eseguiva con inchiostro d'oro, e che ebbe particolare diffusione presso i Bizantini e nel medioevo per la decorazione dei frontespizi e delle iniziali nei Vangeli. Secondo le antiche ricerche l'inchiostro era formato da finissima polvere di oro, da aceto o fiele di toro o testuggine e da adesivi diversi, ad esempio albume d'uovo, gomma, resina di ciliegio, sangue di drago.

Cromatura
La cromatura è un rivestimento di cromo su un manufatto di ferro o acciaio per proteggerlo dalla corrosione tramite procedimento galvanico: esso infatti limita la formazione di micropile all'azione anodica molto modesta dei giunti dei grani. Altri benefici sono l'indurimento superficiale del materiale (il cromo è un metallo molto duro), per questo fino ai anni '50 è stato usato per rivestire i cilindri in alluminio dei motori, ma poi è stato sostituito da Ni-Kasil perché risultò ancora migliore e non tende a sfogliarsi.

Cromolitografia
La cromolitografia è un'arte litografica per mezzo della quale si stampano i disegni a colori.
Il termine deriva dal greco chroma (colore), lithos (pietra) e graphia (da graphein, disegnare).
Si tratta di un metodo che si sviluppa dopo la nascita della litografia, sperimentata dal tedesco Aloys Senefelder nel 1796.
Consiste nel disegnare figure con una particolare matita grassa su una matrice di pietra e, di seguito, nel versare il colore sulla matrice. Questo si espande entro i limiti ed i bordi della figura delimitato appunto dai tratti della matita grassa. Per ogni differente colore è necessaria una differente matrice.
Grazie alla cromolitografia è quindi possibile utilizzare tanti colori senza sbaffi, più velocemente,con maggiori sfumature e toni molto più brillanti.
Nei primi tempi le cromolitografie erano senza scritte ed erano utilizzate come decorazione di oggetti (mobili, scatole, ventagli e contenitori di vari prodotti). Le immagini stampate venivano spesso ritagliate e usate per diversi passatempi (ad esempio, quello di ornare album e quaderni).
A partire dalla seconda metà dell'Ottocento iniziano a comparire immagini cromolitografiche stampate su fogli o cartoncini che pubblicizzano, con varie scritte, il prodotto da vendere.
Agli inizi del Novecento questa tecnica venne (in linea di massima) abbandonata con la diffusione della fotografia. Non avvenne però così bruscamente. Addirittura sino agli inizi degli anni sessanta,

sopravvissero nelle periferie italiane piccole stamperie litografiche artigianali che si servivano degli ultimi incisori o comunque disegnatori litografi.

Criblè
Incisione a punzone e martello.

Crisocolla
(dal greco chrysos, oro e kolla, colla) malachite (carbonato di rame basico) o metasilicato di rame, di composizione poco costante. Usata nella saldatura colloidale (granulazione). Stessa funzione esplicano altri composti del rame come azzurrite, verderame, ossido rameico, cuprite, solfato di rame.

Crocus
Varietà grossolana di ossido di ferro che si usa come abrasivo con la pulitrice elettrica. Se è più fine si chiama rouge e si usa per lucidare.

Crogiolo
Contenitore di materiale refrattario entro cui si fonde il metallo.

Cromofotografia
Processo fotografico che permette di ottenere immagini a colori;anche l'immagine stessa a colori.

Cromolitografia o Litografia a colori
Litografia a colori ottenuta stampando successivamente sullo stesso foglio diverse matrici in pietra, ognuna per un diverso colore.
La cromolitografia non è propriamente una tecnica a sè, infatti è un'evoluzione della litografia. Il cromatismo si ottiene realizzando una matrice litografica per ogni colore necessario alla composizione dell'immagine. Il numero delle matrici dipende quindi dal numero dei colori e da questo dipende il risultato estetico finale.
La tecnica litografica manuale ha avuto un grandissimo uso in tipografia per tutto il XIX secolo e si è protratto per i primi decenni del XX secolo, soppiantata gradualmente dalla Fotolitografia.

Cromoxilografia
Xilografia a colori ottenuta stampando successivamente sullo stesso foglio diverse matrici incise nel legno, ognuna per un diverso colore.

Cuffie in agnello
Accessorio per lucidatura adatto per l'applicazione su platorello. Misure: piccolo, medio, grande.

Cum Privilegio
In una stampa è l'autorizzazione a pubblicare la stampa con il diritto di perseguire eventuali contraffattori.

Cuprolega
Una delle leghe a base di rame (bronzo, ottone, alpacca, cupralluminio ecc.).

Curvilinee rigidi o flessibili
Per la realizzazione di curve di vario formato troviamo i curvilinee: rigidi o flessibili**.**
I primi sono delle sagome in plastica trasparente, i secondi delle aste flessibili che, manipolate, assumono svariate forme.

D

Da, D'apres, After
Nelle stampe antiche precede il nome dell'autore dell'opera che l'incisore ha ricopiato.

Data
La data, spesso indicata dopo il titolo o nelle vicinanze della firma dell'autore, si riferisce all'esecuzione della lastra. Talvolta, se posta accanto al nome dello stampatore, può indicare l'anno di edizione dell'esemplare.

Damaschinatura
Tecnica simile all'agemina. Intarsio poco profondo di metalli come argento, oro, rame e leghe colorate su superfici metalliche, spesso ferro o acciaio.

Decapaggio
Trattamento superficiale dei metalli con adatte soluzioni per l'eliminazione di pellicole e strati di ossidi allo scopo di ottenere superfici puramente metalliche.
Il decapaggio deve essere preceduto da un'accurata sgrassatura.
Le soluzioni impiegate (di acidi o sali) hanno composizioni e temperature diverse secondo i metalli da decapare (acciaio, alluminio, rame, magnesio, zinco).
Esse devono sciogliere rapidamente gli ossidi, prima di intaccare il metallo; per evitare tale attacco si aggiungono talvolta speciali sostanze dette inibitori.
I materiali decapati devono essere immediatamente sottoposti a, un abbondante ed energico lavaggio con acqua.
I bagni di decapaggio esauriti e le acque di lavaggio devono essere neutralizzati e liberati dalle sostanze nocive prima di essere immessi negli scarichi.
Decapaggio del rame:
l'oggetto viene pulito immergendolo dentro un bagno di acido solforico (40%) diluito con acqua (60%) (decapaggio) per togliere tutte le impurità derivanti dalle varie ricotture.
Viene quindi ulteriormente lavato con acqua, strofinato con paglietta e detersivo (nell'antica lavorazione si utilizzava la cenere) e lasciato asciugare.

Decantazione
Separazione per sedimentazione di un liquido da un solido o di due liquidi non miscibili fra loro.

Decapante
Soluzione acida in cui si immergono gli oggetti di metallo per detergerli, eliminare gli ossidi e dissolvere il borace dopo la saldatura. Generalmente è una soluzione di acido solforico in acqua.

Dedica d'esemplare
(o ex-donis): deriva dall'antica lettera dedicatoria e si diffonde col libro a stampa, dove in genere si trova nel foglio di risguardo o nella pagina dell'occhiello. E la sola parte autografa del libro, non può essere ripensata e questo suo carattere di unicità accresce il valore del libro in cui si trova.

Dedica d'opera
Nasce dall'abitudine di inviare un'opera in omaggio. Si trova generalmente nella pagina destra che segue il frontespizio e precede il testo. Nell'incunabolo e nella cinquecentina è spesso unita a fregi decorativi o rappresentazioni della cerimonia dell'offerta;il dedicatore è in genere l'autore, ma vi sono anche casi in cui lo sono il curatore, il traduttore, l'editore, il tipografo, lo stampatore. Tra i secoli XVI e XVII la dedica assume uno spiccato carattere adulatorio, che decade poi lentamente alla fine del Seicento, recuperando nell'Ottocento l'originario valore prefativo.

Delineavit del. delt. Delin
Vocabolo latino che significa "disegnò".

Nelle stampe antiche precede o segue il nome dell'autore del disegno che l'incisore ha usato come modello.

Detergenti non ionici leggeri
Sono detergenti liquidi, usati anche come agenti imbibenti per il lavaggio della carta dopo l'imbianchimento, nella pulizia dei tessuti, o in ogni altra occasione in cui un normale leggero detergente casalingo non è appropriato. Si usano in soluzione diluita, come è specificato dalle istruzioni.

Diagrafia
Procedimento di trasporto su pietra litografica mediante decalco a penna dell'originale su taffettà gommato.

Dichiarazione di Milano sull'incisione originale - 1994
Premesse
La presente Dichiarazione è stata formulata tenendo presente quanto a suo tempo è stato affermato dal Comité National de la Gravure, a Parigi nel 1937, dal III Congresso Internazionale delle Arti Plastiche tenuto a Vienna nel 1960, dal Print Council of America di New York nel 1961 e dal Comité National de la Gravure a Parigi nel 1964.
In ogni lingua europea il termine "originale" ha assunto un duplice significato: a) è sinonimo di "proprio delle origini" (Diz. Zingarelli), "che risale alle origini" (Diz. Devoto-Oli), "existent from the first" (Oxford Dictionary); b) è sinonimo di "non riproduzione", secondo un significato invalso anche nella tradizione grafica del XX secolo.
Nella convinzione che ciascun artista ha la libertà di eseguire le sue opere con qualsiasi tecnica, la presente Dichiarazione non vuole condannare alcun procedimento tecnico, né intende dare al riguardo giudizi di merito. Il riconoscimento della qualifica "originale" a certe stampe anziché ad altre non implica alcuna valutazione di natura etica, ma vuole costituire unicamente una precisazione di natura storico-artistica.
La presente Dichiarazione, con l'uso dell'attributo "originale" assunto nei significati sopra specificati, intende porre una distinzione fra le incisioni che vengono eseguite secondo i criteri in uso fin dalle origini di ciascuna tecnica, e quelle che - pur essendo anch'esse stampe d'arte - vengono realizzate con altre tecniche.
Concetto di originalità
Un'incisione è considerata "originale" quando rispetta le due seguenti caratteristiche:
a) in fase di stampa dà luogo a un'immagine che deriva da una matrice manualmente incisa (anche nel caso in cui l'artista si sia servito di una base ottenuta con altri procedimenti), o predisposta sempre manualmente dallo stesso artista, con esclusione di qualsiasi mezzo fotomeccanico, allo scopo di essere impressa con intenti estetici.
b) L'immagine incisa sulla matrice deve seguire la sintassi linguistica propria dell'incisione, e cioè un appropriato ed intenzionale uso delle tecniche specifiche.
Per analogia una litografia viene considerata "stampa originale" quando la sua immagine è impressa da una matrice manualmente disegnata o dipinta, allo scopo di essere stampata con intenti estetici.
Qualunque stampa che riproduca un modello, ottenuta con mezzi fotomeccanici, o con altri mezzi non manuali, di qualsivoglia tipo, non può essere chiamata "originale" (e neppure "originaria" o "litografia autentica").

Didascalia
Dal greco didaskalia: istruzione, insegnamento. Nel campo librario sta a significare "titolo" (inteso come titolo di un'opera, dei capitoli, dei paragrafi, etc.).

Digital Inkjet

Stampa digitale che produce immagini direttamente su materiale, tela o speciali superfici di carta da un file digitale attraverso un flusso di microscopiche goccie di colore controllato da un computer. Stampa a getto d'inchiostro.

Diluente alla nitro
È una miscela di solventi vari a rapida evaporazione in grado di assicurare i migliori risultati in condizioni difficili di umidità e temperatura.
La sua particolare composizione consente, un utilizzo molto vario, come: sgrassaggio, pulitura e lavaggio a freddo, diluizione di pitture, vernici, smalti, consolidanti ecc.
Applicazione del diluente nitro antinebbia:
Durante l'impiego è consigliabile usare un respiratore a semimaschera con appositi filtri per solventi.

Diplografo
Apparecchio per scrivere in rilievo in caratteri tipografici o in caratteri dell'alfabeto Braille.

Dixième: degree gauge
Calibro per spessore a forma di doppio compasso, i bracci del compasso tastatore sono lunghi un decimo di quelli che indicano la misura.

Direxit
Colui che ha diretto l'esecuzione dell'incisione, termine che possiamo trovare su stampe francesi del XVII al XIX sec. In sostanza indica il responsabile dell'esecuzione dei lavori della bottega d'arte incisoria.

Diritto d'autore
Il diritto d'autore è la posizione giuridica soggettiva dell'autore di un'opera dell'ingegno a cui i diversi ordinamenti nazionali e diverse convenzioni internazionali (quale la Convenzione di Berna) riconoscono la facoltà originaria esclusiva di diffusione e sfruttamento, ed in ogni caso il diritto ad essere indicato come tale anche quando abbia alienato le facoltà di sfruttamento economico (diritto morale d'autore).
In particolare, il diritto d'autore è una figura propria degli ordinamenti di civil law (tra i quali l'Italia), laddove in quelli di common law esiste l'istituto del copyright.

Disegno
Il disegno è il processo di tracciare dei segni su una superficie tramite l'applicazione di una pressione o il trascinamento di un apposito strumento sulla superficie. Gli strumenti usuali sono le matite in grafite o colorate, la penna ad inchiostro, pennelli fini con inchiostro, pastelli a cera o carboncini, mentre i supporti sono, tipicamente carta e cartoncino, ma anche molti altri.

Disinchiostrazione
Trattamento che, attraverso separazione per flottazione delle particelle di inchiostro secco, ricicla la carta stampata per poterla riutilizzare nel processo di fabbricazione di carta bianca.

Distaccante
Sostanza liquida o gelatinosa necessaria per la realizzazione di calchi con la tecnica diretta a contatto dell'originale e che consente il distacco del calco. Un buon distaccante per stampi in gesso è il sapone di Marsiglia sciolto in acqua.

Densimetro
Il densimetro o areometro è uno strumento che permette di misurare la densità di un liquido.

Il suo funzionamento è basato sulla spinta di Archimede, ovvero sulla spinta verso l'alto che un corpo riceve quando è immerso in un liquido.
Esistono due tipi di densimetri: a peso e a volume costante. Il primo è più immediato nell'uso, mentre il secondo consente una maggiore precisione.
A peso costante
Consiste di un bulbo rigonfio appesantito nel fondo con una quantità opportuna di piombo su cui superiormente è innestata un'asta graduata sulla quale viene letto il valore della densità. La densità è infatti indicata dal valore in corrispondenza del quale il menisco del liquido interseca l'asta del densimetro, una volta che questi si è stabilizzato.
A volume costante
È un ampolla di vetro con una zavorra sul fondo ed un piatto sulla sommità che rimane emersa. Sul gambo che collega il piatto al corpo immerso è presente una tacca di riferimento. Una volta immerso il densimetro nel liquido in esame, si pongono dei pesi campione sul piatto fino a che la tacca non arriva a corrisponde con il livello del liquido. La densità è data dal rapporto tra i pesi (più il peso fisso del piatto) che corrisponde al peso del liquido spostato, fratto il volume noto e costante della parte immersa.

Dizionario dei termini e delle abbreviazioni
In-folio: piu' di 38 cm. in altezza (more than 13 inches tall)
In-4: da 28 a 38 cm. in altezza (approx. 10 to 13 inches tall)
In-8: da 20 a 28 cm. in altezza (approx. 8 to 10 inches tall)
In-16: da 15 a 20 cm. in altezza (approx. 6 to 7 inches tall)
antip. : antiporta, [frontispiece]
arross. : arrossato, [red(dened)]
b.n., bn. : bianco (e) nero, [white and black]
bross. o br. : brossura, [wrappers, bound in wrappers, paperbound]
c.b. : carta bianca, [blank leaf]
c., cc. : carta/e, [paper, leaf, leaves]
cart., carton. : cartonato, cartonatura, [boards]
cern. : cerniera, [hinge (of a binding)]
cop. : copertina, [binding, cover]
dorso : dorso, [spine, backstrip]
edit. : editore, editoriale, [publisher, publisher's]
es. : esemplare, [copy]
f.t. : fuori testo, [Hors texte]
fig(g). : figura/e, [illustration(s) figure(s)]
fior. : fioritura - fiorito, [stain - floral]
front.,frontesp. : frontespizio, [title page (NOT frontispiece!)]
gr. : grande, [large]
ill. : illustrazione-i, [illustration(s)]
inc. : incisione, inciso, [engraving, engraved]
leg. : legatura, [binding, bound]
m.tela : mezza tela, [half cloth]
m.pelle : mezza pelle [half leather]
m.perg. : mezza pergamena
marocch. : marocchino, [morocco]
mod. : moderno, [modern, contemporary]
moltiss. : moltissimi, [very many, a very large number]
n.t. : nel testo, [in the text]
nn. : non numerato, [unnumbered]
num. : numero, numerato, numerazione, [number, numbered, numbering]
orig. : originale, [original, first]

piatto : piatto - piccolo, [cover (of a binding) - small]
P.a.r. : Prezzo a richiesta, [price (furnished) upon request]
p(p). : pagina/e, [page(s)]
perg. : pergamena, [parchment, vellum]
qq. : qualche, [some, occasional]
rileg. : rilegatura, rilegato, [binding, bound]
risg. : risguardo, [flyleaf and pastedown (at beginning or end of the book)]
s.d. : senza data, [without date]
S. n. t. : senza nome di tipografo, [without printer's name]
sovracc. : sopracoperta, [dustjacket]
T.tela : Tutta tela, [full cloth]
tass. : tassello, [label(s)]
tav(v). : tavola, [plate(s)]
tit. : titolo, [title (not title page)]

ABREVIATIONS – LEXIQUE FRANCO-ANGLAIS

bas. basane *(sheep)*
br. broché *(paper)*
cart. cartonnage, cartonné *(paper boards)*
chag. chagrin *(grained leather)*
coul. couleur *(colour)*
couv. couverture *(cover)*
1/2-rel. demi-reliure *(half-bound)*
déch. déchirure(s) *(tear(s))*
dent. int. dentelle intérieure *(inner dentelles)*
dépl. dépliant *(folding)*
éd. édition, éditeur *(edition, publisher)*
E.O. édition originale *(first edition)*
ép. époque *(contemporary)*
ex. exemplaire *(copy)*
fasc. fascicule *(fascicle)*
f. ff. feuille(s), feuillet(s) *(leaf, leaves)*
f. ff. n.ch. feuille(s), feuillet(s) non chiffré(s) *(leaf/ves without pagination)*
fig. figure *(illustration)*
in-F° in-folio
front. frontispice *(frontispiece)*
gr., gd. grand *(large)*
grav. gravure *(engraving)*
H.C. hors commerce *(not issued for sale)*
h-t.,H/T. hors-texte *(insert (plate))*
ill. illustration(s), illustré *(illustrations, illustrated)*
lég. léger(s), légèrement *(slight, slightly)*
mar. maroquin *(morocco)*
mouill. mouillures *(damp-mark(s))*
n° numéro *(number)*
nb.,nombr. nombreux, nombreuses *(numerous)*
n.ch. non chiffré *(without pagination/unnumbered)*
p., pp. page(s) *(page(s))*
perc. percaline *(cloth)*
pl. planche *(plate)*
pl. rel. pleine reliure *(full (binding))*
qqs. quelques *(some)*

rel. reliure *(binding)*
rel. ép. reliure de l'époque (*contemporary binding)*
rel.pl.bas. relié pleine basane *(full sheepskin)*
rel.pl.mar. relié plein maroquin *(full morocco)*
rel.pl.v. relié plein veau *(full calf)*
rel. post. reliure postérieure *(later binding)*
rouss. rousseurs *(foxing)*
s.d. sans date *(no date)*
s.l. sans lieu *(no place)*
s.n. sans nom (d'éditeur) *(no name (publisher))*
sup. supérieur *(upper)*
t. ou tom. tome, tomaison *(volume)*
tr. tranche(s) *(edge(s))*
tr. dor. tranches dorées *(gilt- edged)*
us. usé(s), usures
v. veau *(calf)*
vol. volume *(volume)*

à froid : *blind/blind-stamped*
épidermure : *scuffed/scuffing*
insolé : (*sun) faded*
écoinçon : *corner design*
lég.frotté : *slightly rubbed*

Doppia impressione
E' un difetto causato dallo spostamento del foglio sotto il torchio in fase di stampa.

Doriot; trapano articolato
Il trapano da dentista di una volta: un motorino elettrico trasmette la rotazione a un manipolo mediante un cordino circolare che scorre su pulegge fissate negli snodi di un braccio articolato.

D.P.I
(Dispositivo di protezione individuale), si intende una qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo.

Dripping
Termine che deriva dall'inglese e significa "sgocciolamento". Si tratta di una tecnica basata soprattutto sull'espressività della linea e consiste nel porre sulla carta gocce di colore molto liquido (anche inchiostro diluito), per soffiarvi poi sopra con una cannuccia.

Duerno
Codice o libro composto da due fogli, per un totale di solo otto pagine.

Duralluminio
Lega d'alluminio per lavorazioni plastiche a caldo e a freddo.
Possiede elevata resistenza meccanica.

Durezza

resistenza di una sostanza alla scalfittura, all’abrasione, alla deformazione o alla penetrazione. Si determina misurando la penetrazione di un materiale nella sostanza esaminata (scale Rockwell e Brinell) oppure misurando l’altezza di rimbalzo di una palla d’acciaio lasciata cadere da un’altezza determinata (Seleroscope)

Duttilità
Proprietà di un metallo di lasciarsi ridurre in fili sottili.

E

E.A
Épreuve d'artiste (francese), in italiano prova d'artista.

Eco-wash
Solvente ecologico a base di olio di cocco.

Echoppe
Strumento usato per l'incisione all'acquaforte, costituito da un manico di legno e da una punta di metallo obliqua che permette di variare il segno variando l'inclinazione della punta.

Ectpo
1. Copia di iscrizione antica. 2. Punzone per l'impressione in rilievo di un grafismo. 3. Impronta in rilievo di medaglie, sigilli, ecc.

Ectpografia
Stampa in rilievo leggibile dai ciechi attraverso il senso del tatto, usando i polpastrelli delle dita. Fu ideata da Valentino Hauy nel 1784. Il termine viene talvolta erroneamente usato per indicare ogni genere di incisione in rilievo.

Ediografo
Apparecchio per disegnare le curve di livello dei terreni.

Editore
Colui che era incaricato della stampa e della vendita delle opere finite. In una stampa solitamente il suo nome si trova nel margine inferiore al centro subito sotto l'immagine seguito da *exc.* che sta per excudit, *imp.* che sta per impressit, *div.* che sta per divulgavit, ecc.

Edizione
Insieme degli esemplari pubblicati da uno stesso editore. Le stampe sono generalmente numerate con numeri arabi. Vedi anche Tiratura.

Edizione clandestina
Edizione realizzata senza il consenso e l’imprimatur (vd.) delle autorità.

Edizione d’autore
Edizione realizzata a spese dell’autore.

Edizione facsimilare
Duplicato di un antico codice, edizione che consiste in una fedele riproduzione fotografica o su base fotografica (per le stampe si preferisce la forma anastatica: vd.).

Edizione limitata
Edizione in un ristretto numero di esemplari.

Edizione numerata
Edizione limitata a copie numerate progressivamente.

Edizione originale
Edizione realizzata sotto la cura diretta dell'autore o di persona da lui autorizzata, o anche postuma, ma in qualche modo garantita da chi poteva rappresentare l'ultima volontà dell'autore.

Edizione postuma
Edizione pubblicata dopo la scomparsa dell'autore.

Effemeride
Libro nel quale un tempo si annotavano i fatti che accadevano giorno per giorno (da Efemeride menz. da S. Speroni, 1588). Voce di derivazione greca da: Ephemeris, Epi (con valore distributivo), hemera (giorno).

Elettrolitica, incisione
Fenomeno di corrosione dovuto al passaggio di corrente continua tra due elettrodi immersi in una soluzione.

Elettrodeposizione
Processo che per elettrolisi, permette di ricoprire superfici metalliche (o rese conduttrici di elettricità) con metalli diversi.

Elettroformatura
Produzione di oggetti di metallo mediante elettrodeposizione in uno stampo, su un'anima o su un modello apposito; galvanoplastica.

Emblema
Segno grafico che rappresenta un'idea o una comunità, in qualche caso accompagnato da una sentenza. L'origine del termine deriva dalla collocazione di piccole decorazioni entro altre più grandi, per esempio la parte centrale più elaborata di un pavimento, oppure un rilievo di metallo nobile inserito in una coppa o in un piatto decorati.

Emicellulosa
Sostanza simile alla cellulosa per struttura chimica ma più facilmente soggetta ad idrolisi ed ossidazione.

Emulsione
L'emulsione è una dispersione, più o meno stabile, di un fluido sotto forma di minutissime goccioline o bollicine (fase dispersa) in un altro fluido non miscibile (fase disperdente o veicolo).
La sua stabilità dipende da:
la densità delle due fasi;
la temperatura e la presenza di sostanze tensioattive (emulsionanti)
la presenza di elettroliti
Le emulsioni fanno parte di una classe più generale di sistemi a due fasi chiamati colloidi.
Tipiche emulsioni sono i sistemi acqua in olio (A/O, dove l'acqua è dispersa in olio, come per esempio nella maionese), oppure olio in acqua (O/A, dove è l'olio a essere disperso in acqua, come nei detergenti).
L'emulsionante può già essere contenuto nella sostanza da emulsionare (emulsioni naturali) o viene aggiunto con il veicolo (emulsioni artificiali).
Sono emulsioni naturali, stabilizzate da proteine, il latte e il burro.

Le emulsioni artificiali sono utilizzate in farmacia (olio di fegato di merluzzo emulsionato), in cosmesi (creme), nell'industria dei detersivi, dei lubrificanti, delle vernici, degli insetticidi, e si preparano mediante emulsionatori, costituiti da recipienti in cui sono montate una o più eliche che ruotano ad alta velocità.

Emulsione fotografica
Sospensione d'alogenuro d'argento in gelatina o collodio che, una volta steso su un supporto, costituisce lo strato sensibile.

Entrelacs
Ornamenti costituiti da intrecci di ghirlande, fogli, nastri, entro i cui spazi vuoti sono spesso disposti nomi, iniziali o motti.
Erbario
Libro nel quale vengono descritte e illustrate le piante medicinali.

Ermoglifia
Incisione su pietra, detta anche litografia.

Esemplare
Ogni singola stampa ottenuta da una matrice.
Copia di un documento, nel caso particolare di un documento a stampa. Al termine esemplare si sottintendono numerose definizioni specifiche, tra le quali: Con Barbe; Dorato; Infinestrato: esemplare restaurato con rinforzi in carta ai margini esterni dei fogli; Interfoliato: esemplare dove tra due fogli stampati sono stati inserite due carte bianche; Intonso: esemplare ancora non rifilato al margine, o più specificamente esemplare ancora non aperto alle attaccature esterne dei fogli, dunque esemplare mai utilizzato per studio o per lettura; Marginoso: esemplare che ha larghi margini bianchi intorno al testo stampato; Membranaceo: esemplare scritto o stampato su pergamena.

Explicit
Dal lat. explicare, «avere termine»: nei manoscritti antichi e nelle prime stampe – prima dell’introduzione del còlophon (vd.) – formula conclusiva del libro. Qualche volta anche formula di congedo del copista, con indicazioni relative al titolo dell’opera, al nome dell’autore o del copista e alla data della scrittura.

Expertise
Termine francese, corrispondente all'italiano autentica, utilizzato per indicare la dichiarazione scritta, avvalorata da documenti e da una fotografia dell'oggetto in questione, di autenticità di un'opera d'arte, in questo caso di un'incisione, eseguita da un esperto. Tale dichiarazione deve evidenziare le caratteristiche peculiari dell'opera: il nome dell'autore, la datazione o l'epoca approssimativa, la tecnica, le misure, i riferimenti bibliografici ed eventuali notizie sulla tiratura complessiva.

Essenza di petrolio
L'essenza di petrolio è un solvente di origine minerale ricavato dalla distillazione del petrolio (etere di petrolio) e si presenta come un liquido incolore contenente una piccola percentuale di sostanze aromatiche che ne determinano l'odore caratteristico.
Grazie al buon potere solvente, soprattutto nei confronti di sostanze grasse e olii in genere, l'essenza di petrolio è impiegata come diluente per vernici e solvente per resine.
L'essenza di petrolio è inoltre caratterizzata da un'elevata volatilità e purezza tale da non lasciare residui ad evaporazione avvenuta.

Essenza di trementina (vera)
Come residuo della distillazione della trementina si ottiene la colofonia.
L’ essenza di trementina è un liquido limpido di colore leggermente ambrato e dall'odore caratteristico, ottenuto dalla distillazione delle gemme di pino. Comunemente nota come acquaragia, l’ essenza di trementina è una sostanza ad alto potere solvente ed è quindi utilizzata nel restauro con diluente di pitture e vernici oleosintetiche.
Applicazione dell'essenza di trementina:
l’ essenza di trementina può essere usata in concentrazione naturale o diluita con essenza di lavanda. È una sostanza ad alto potere solvente ed è quindi utilizzata nel restauro con diluente di pitture e vernici oleosintetiche. Serve anche per pulire, smacchiare e per sgrassare.
Bisogna chiuderla bene dopo l’uso altrimenti ingiallisce ed evapora.
Se si toglie la pittura dalle mani con l’ acquaragia bisogna poi lavarsi con acqua e sapone.
Qualche goccia di acquaragia ammorbidisce i pennelli secchi.
Attenzione:
non accostare l' essenza di trementina a fiamme libere in quanto è fortemente infiammabile.

Essiccanti
Additivi usati per accelerare l'essiccazione degli inchiostri grassi con veicolo costituito da oli o resine sintetiche siccativi.
Sono costituiti da metalli (principalmente cobalto, piombo, manganese) combinati con acidi organici (acidi grassi, naftenici, ecc.).
Si usano sotto forma di concentrati in pasta oppure liquidi da mescolare all'inchiostro in modo da avere una dispersione uniforme.
L'effetto essiccante di questi composti, non ancora esaurientemente spiegato, è dovuto a un'azione catalizzatrice dell'ossidazione.

Essiccatoio
Accessorio di laboratorio formato da parecchi piani mobili, tenuti a castelletto, sui quali si lasciano ad asciugare i fogli stampati.

Ex libris
Con la locuzione Ex libris (che in latino sta per "dai libri") ci si riferisce ad una etichetta, solitamente ornata di figure e motti, che si applica su un libro per indicarne il proprietario. Può fungere anche come contrassegno apposto nella parte interna della prima pagina di copertina dei volumi catalogati in una biblioteca privata.
Una originale (e moderna) forma di ex libris è quella adottata per identificare i testi appartenenti al circuito del Bookcrossing.
Ha assunto spesso forme pregevoli che ne hanno fatto oggetto di collezione. Infatti, sovente il termine viene usato nell'ambito del collezionismo.
Ragguardevole rimane la raccolta del British Museum con circa centomila esemplari mentre a Milano è famosa la collezione di Achille Bertarelli.

Ex musicis
I titolari di ex libris molto spesso chiedono all'artista di inserire in queste grafiche d'arte a loro dedicate un tema particolare e orientano la loro raccolta in questo senso, privilegiando argomenti a loro congeniali, perché legati alla professione, ma soprattutto agli hobby esercitati.
Varie sono le tematiche delle collezioni: letteratura, medicina, sacro, arti visive, montagna, mitologia, musica e tante altre.
Si chiamano "ex musicis" gli ex libris che hanno un riferimento alla musica e fanno parte delle collezioni di musicisti di professione, ma soprattutto delle raccolte di persone che mettono la musica tra i loro hobby culturali.
L'esposizione di ex libris musicali, in occasione del concerto dei cori delle città di Barcellona e di

Milano, dà all'AIE l'opportunità di attuare i suoi compiti statutari di diffusione della cultura del libro e degli ex libris, nel contesto di altre manifestazioni culturali, in ambito nazionale e internazionale. Gli ex musicis sono collezionati e suddivisi in base ai vari riferimenti alla musica; nel chiostro di via S. Antonio 5 a Milano sono in esposizione grafiche con riferimento ai seguenti temi: strumenti musicali, ritratti di musicisti, opera lirica, Jazz, musica da camera, periodo storico e artistico in cui sono stati eseguiti, come per esempio quelli del periodo Liberty. Di proposito si è scelto di esporre una sezione di ex libris musicali di questo periodo, in omaggio ali città di provenienza del coro "La Fontana di Barcellona", città d'arte architettonica "Modernista" (il nostro Liberty) dei grandi Antoni Gaudi e Doménic Llouis Montaner, città dei bravi incisori catalani dei quali sono esposti esemplari di ex libris: Joaquìn Diéguez Diaz, Enrique Moya Marti, Rooger Deulofeu, Joaquin Renart e Alexander de Riquer Inglada.
(pagine a cura di Mauro Mainardi)

Ex libris Bibliografia

Acerbi, Amilcare, Palmirani, Remo, Porreca, Raffaele, *Il bambino e il gioco negli ex libris*, Trento, Temi, 1990.
Badan, Emilio, *Saggio di Bibliografia di Ex Libris*, Tipografia dei Sordomuti, Torino, 1903.
Battistelli, Luigi, *Gli ex-libris italiani antichi*, Milano, 1906.
Beccaletto, Cristiano, *Le tecniche grafiche nell'ex libris*, Comune di Roccalbegna 1999.
Bellini, Paolo & Alessia, Alberti, *Benvenuto Disertori: catalogo ragionato dell'opera grafica e degli ex libris*, Milano, Edi. Artes, 2000.
Bertarelli, Achille, Prior, David-Henry, *Gli ex libris italiani*, Milano, Hoepli, 1902, (rist. Milano, Cisalpino Goliardica, 1976).
Bono, Francesco, Servolini, Luigi, *All'insegna dell'ex libris. Panorama exlibristico antico e moderno*, Milano, Gastaldi, 1960.
Bragaglia, Egisto, *Bibliografia italiana degli ex libris*, Trenta, Temi.
Bragaglia, Egisto, Palmirani, Remo, Romagnoli, Anna, *gli ex libris dei protagonisti*, Trento, Temi, 1989.
Conforti, Alberto, *Ex libris*, Milano, Idea Libri, 1989.
De Filippis, Mario, *Gli ex libris: illustri sconosciuti*, Cortona, 1984.
Disertori, Andrea, Disertori, Anna Maria, *Ex libris italiani della prima metà del Novecento*, Milano, Rusconi, 1984.
Disertori, Andrea, Disertori, Anna Maria, *Ex libris. Artisti italiani della seconda metà del Novecento*, Milano, Hoepli, 1989.
Fenini, Mansueto, *Piccola guida alla scelta dell'ex libris personale*, Milano, Centro d'arte San Babila, 1953.
Gelli, Jacopo, *3500 ex libris italiani illustrati con* 755 *figure e oltre 2000 motti, sentenze e divise, che si leggono sugli stemmi e sugli ex libris*, Milano, Hoepli, 1908.
Grechi, Gian Franco, *Zetti. Ex libris e grafica minore*, BNEL, Como, 1973.
Junod, Benoit, *Ex-Libris o el arte de identificar sus libros - 1410-1988*, Bogota, Banco de la Republica, 1998.
Mantero, Gianni, 1974 *Ex libris italiani e stranieri*, Verona, Mondadori, 1974.
Marangoni, Tranquillo**,** *104 Ex Libris***,** [Vol. I del Catalogo Bolaffio degli Ex Libris], Ed. La Toppa, Lugano, 1954.
Mirabella, Giuseppe, *Erotica*, Milano, Exlibris Museum, 1991.
Nechwatal, Norbert, *Michel Fingesten. Das graphische Werk*, Coburg, CIP, 1984.
Nuvolari, Mimma - Cauti, Giuseppe, *La montagna nell'arte dell'ex libris*, Milano, Electa, 1993.
Osti, Maurizio – Palmirani, Remo, *L'ex libris all'Accademia di Belle Arti*, Trento, Temi, 1989.
Palmirani, Remo, *Ex Libris Art Nouveau*, Firenze, Cantini, 1991.
Pecoraro Toni, *Ex libris*, edizione elettronica, Montefiore Conca, 2009.
Ratta, Cesare (a cura di) *Gli ex libris italiani (serie 1- VIII)*, Bologna, 1927.
Salierno, Vito, *Gli ex libris italiani dalle origini ai nostri giorni*, EdiCart, Legnano, 1994.

Sangermano, Raffaele E**.** 1910 *Gli ex-libris,* Torino, Archivio Tipografico (rist. Bologna, SEAB, 1
Torre G. C. & Boccardo S. A**.** (ed.), *San Giorgio nell'exlibris, Tematiche exlibristiche,* Bacchetta, 1998.

Excudit
Dicitura latina (= incise) che dal sedicesimo al diciottesimo secolo veniva aggiunta al nome dell'autore sulle incisioni calcografiche e sulle silografie, generalmente nelle forme abbreviate exc., excud.

Ex-dono
Parole scritte di proprio pugno dal donatore sull'esemplare di un libro offerto in regalo.

Expertise
Termine francese, più usato del corrispondente italiano autentica. E' il documento rilasciato e firmato da un esperto, comprovante l'autenticità o meno di un'opera d'arte. Se non é possibile precisare la paternità dell'opera, nell'expertise viene indicato almeno il periodo o la scuola a cui questa appartiene. L'uso dell'expertise risale alla fine dell'Ottocento e notevole é la sua influenza sul valore commerciale dell'opera.

Explicit
è la parola iniziale della formula explicit feliciter liber, seguita da indicazioni più o meno dettagliate su titolo, nome dell'autore, stampatore, anno e località di stampa; si trova alla fine dei manoscritti e delle prime opere a stampa, prima dell'introduzione del colophon. Molto utilizzato nel secolo XVI, è poi caduto in disuso.

F

FACIEBAT, FECIT, FECT., FEC., F.
Termine che appare nelle stampe preceduto dal nome dell'ideatore quando questo è anche l'incisore della lastra. [Dal latino "ha fatto"].

Facsimile
Imitazione o copia esatta, impressa o incisa, di scritto, o normalmente riproducente manoscritti. Voce pseudolatina di provenienza inglese (W. Scott).

Fecit
Indica colui che ha inciso la lastra con il bulino o l'acquaforte.

Fegato di zolfo (solfuro di potassio)
L'applicazione del Fegato di Zolfo (solfuro di potassio), è un metodo antico per patinare le parti metalliche, in particolare rame, ottone e leghe attigue. l'effetto di antichizzare la superficie metallica è estremamente utile nel restauro per uniformare il tono complessivo. I cesellatori di rame, i doratori, lattonieri e altri artigiani del metallo nella sua applicazione ne fanno un'arte.
Questa sostanza maleodorante di colore giallo è uno dei prodotti chimici più usati per scurire il metallo. Forma rapidamente un colore nero sull'argento 925/1000 e sul rame, ma è capace di molto di più. Passandolo lentamente lungo lo strato di solfuro, si produce un'ampia gamma di colori. Non sono sufficientemente permanenti per una superficie esposta come il gambo di un anello, ma sono soddisfacenti per spille, orecchini e pendenti. Il fegato di zolfo perde rapidamente la sua forza quando è esposto all'aria o alla luce perciò è venduto in grossi pezzi ed è conservato in un barattolo o in un contenitore di vetro marrone. Spezzarne quel tanto che basta e sigillare il resto. Sciogliere un piccolo quantitativo di fegato di zolfo in acqua calda (ne basta un pezzetto delle dimensioni di un pisello per una tazza d'acqua). Se la soluzione è troppo forte, lo strato risultante di solfuro è fragile e può scheggiarsi. La soluzione può essere scaldata, ma non dovrebbe mai bollire; deve essere

applicata con un pennello o può esservi immerso il lavoro. Io consiglio il metodo “intingi e sciacqua” che permette di creare lentamente un'ampia gamma di colori. Lavorare presso un lavandino, riscaldando il pezzo sotto l'acqua calda corrente. Io intingo brevemente il pezzo nella soluzione di fegato di zolfo e poi risciacquo rapidamente. Questo procedimento, consistente nell'intingere e nel risciacquare più volte, vi consentirà di vedere l'intero spettro dei colori che, sull'argento 925/100 passa dall'oro al bruno, al vermiglio, al blu, fino al grigio. Un piccolo quantitativo di ammoniaca, aggiunto alla soluzione, arricchirà la gamma dei blu e un pizzico di bicarbonato di sodio approfondirà i marroni. Sul rame, utilizzare una soluzione più debole e spazzolare con spazzola d'ottone, tra un'immersione e l'altra, per creare un grigio purpureo. E' importante rimuovere le impronte digitali prima di scurire il rame. Il fegato di zolfo non ha quasi alcun effetto sull'ottone e l'alpacca.

Feltro
Indispensabile per stampare un'incisione ha il compito di ammortizzare la pressione esercitata dai rulli tra matrice e carta, permettendo così alla carta di pescare l’inchiostro dai solchi. Deve avere una superficie quasi pari al piano di stampa, con spessore variabile da due a quattro millimetri, di buona lana e fattura, priva di difetti quali buchi, tagli, che inciderebbero negativamente sulla carta e sulla qualità della stampa. Il panno alsaziano è la qualità migliore, tessuto di lana solido, compatto, morbido.
FELTRO BATTUTO Spessore 5mm. F.to 70x160/170
FELTRO BATTUTO Spessore 3mm. F.to 70x160/170
FELTRO TRAMATO Spessore 4mm. F.to 70x140

Fiele di Bue
Prodotto derivato dal fiele bovino, chiarificato e raffinato, con ottime proprietà tensioattive e detergenti.
Il Fiele di Bue viene generalmente impiegato nelle varie formulazioni di collette per migliorarne la presa su superfici untuose, viene inoltre utilizzato come fissativo di colori ad acquerello e tempera su carta e come diluente.
Utilizzo del Fiele di Bue:
Aggiungere qualche goccia di fiele di bue ad un vasetto d’acqua, quindi utilizzare per diluire gli acquerelli.
Il fiele di bue serve anche per ridurre la tensione di superficie su fogli di carta molto duri.
Fiele di bue (ricetta).
Si fa bollire mezzo litro di fiele di bue fresco con 15 grammi di allume polverizzato.
Si schiuma bene e si lascia bollire qualche tempo; quando la miscela è ben raffreddata, si mette in una bottiglia che si tura accuratamente.
Si piglia poi ancora la stessa quantità di fiele e lo si fa bollire con 15 grammi di sale comune.
Si mescolano le due miscele: si formerà un denso sedimento colorato che verrà eliminato facendo decantare e poi travasando il liquido.
Questo fiele si serba per anni al fresco e all'oscuro.

Filigrana
Segno distintivo esistente talvolta nella carta e osservabile per trasparenza, ponendo il foglio controluce.
Essa si presenta come un disegno a linee o zone più chiare o più scure rispetto al resto del foglio ed è ottenuta facendo in modo che nei posti voluti si depositi rispettivamente una quantità minore o maggiore di fibre.
L'uso della filigrana si sviluppa in Italia alla fine del XIII secolo ed è attribuito alla produzione delle cartiere fabrianesi. Il più antico testimone in carta filigranata risale al 1282.
La filigrana, inizialmente ricavata inserendo il marchio lavorato nella forma contente la pasta di stracci, costituisce il marchio di fabbrica della cartiera produttrice e rappresenta uno dei riferimenti

più importanti per la datazione e la localizzazione della carta e per la ricostruzione della storia dei codici manoscritti o a stampa.
Salvo alcune eccezioni la filigrana non era collocata nel mezzo della forma ma al centro di una delle sue metà. Stando a questa regola generale si ha che nel caso di un formato *in-folio* la filigrana è collocata al centro di una delle due carte del fascicolo, in un formato *in-quarto* la filigrana è posta al centro lungo la linea di cucitura dei fascicoli mentre in un formato *in-ottavo* la filigrana si trova ancora lungo la linea di cucitura ma nell'angolo superiore o inferiore a seconda dell'orientamento dei fascicoli.
Nel XVI secolo si diffonde l'uso di segnare con una contromarca la metà del foglio in cui non è presente la filigrana. La contromarca è di norma una filigrana assai semplice indicante le iniziali del fabbricante della carta.
Un repertorio molto importante per lo studio delle filigrane è quello redatto da C.M. Briquet per quanto gli esemplari analizzati si riferiscano soltanto alle carte d'archivio.

Finalini
Fregi, generalmente xilografici nel Cinquecento, calcografici nel Seicento e nel Settecento, posti alla fine di una carta o pagina, un capitolo o una parte di testo.

Fiori di tarlo
Piccole forature visibili sulla superficie della carta in conseguenza della tarlatura; la presenza dell'insetto può anche produrre minuscoli granuli in prossimità dei fori.

Fioriture
Alterazioni dell'aspetto della superficie di una pagina o della coperta di un libro, causate da macchie di umido o muffe che assumono un colore più o meno intenso sia in relazione alla quantità di umidità assorbita sia per la presenza di microrganismi che si cibano dei collanti presenti nell'appretto della carta.

Firma
Le stampe antiche non portavano alcuna firma. Le prime firme appaiono verso la metà del XV secolo, sotto forma di monogrammi integrati con l'incisione. L'usanza di apporre la firma autografa a matita in basso alla stampa è recente, risalente alla fine del XIX secolo (non era necessaria prima dell'avvento della riproduzione fotomeccanica). La firma viene apposta nell'angolo inferiore destro, giusto sotto la stampa, assieme alla data.

Flano
Cartone morbido in cui viene impressa la forma tipografica per ottenere il negativo cavo che serve per la fusione delle lastre in stereotipia.

Flessografia (stampa flessografica)
Procedimento di stampa diretto che fa uso di una forma da stampa rilievografica costituita da gomma o lastre fotopolimeriche. Fa uso di macchine rotative pluricolari alimentate a bobina. E' impiegato soprattutto per la stampa di imballaggi flessibili. E' adatto alla stampa su carta e su laminati plastici o accoppiati. E' utilizzato anche per la stampa di quotidiani.
Fluorografia
Incisione su vetro mediante acido fluoridrico.

Foglio
Superficie su cui viene impressa l'immagine prodotta sulla matrice. Caratteristica dei fogli antichi è la presenza della filigrana figurata, sostituita, a volte, in epoca moderna con il marchio della ditta produttrice della carta o dello stampatore dell'opera.

Folio
1 numero che contraddistingue una pagina.
2 Unico numero che contraddistingue un foglio o cartella, comprendente due pagine.
3 Foglio o cartella contraddistinti da un solo numero e non da un numero per ogni pagina.
Forma
(nella produzione della carta): Telaio di legno cui erano applicati dei fili metallici, chiamati vergelle, parallelamente al lato più lungo del telaio utilizzato nel processo di produzione della carta. Il telaio era attraversato da parte a parte da un certo numero di supporti detti colonnelli, cui erano attaccati i fili chiamati filoni. Sono i filoni e le vergelle a dare alla carta la caratteristica vergatura e a determinare la filigrana.
FORMA (nel processo tipografico): Telaio metallico (o di legno nel XVI sec.) in cui venivano serrate le pagine composte di caratteri tipografici.

Formaldeide
E' un gas di odore pungente usato come componente delle principali colle termoindurenti. E' sospettato di essere cancerogeno ed in caso di alte concentrazioni negli ambienti da luogo a lacrimazione e irritazione delle vie respiratorie.

Formati Standard della Carta
Il formato ISO-A segue una regola logica per la definizione delle misure.
Il formato A0 misura un metro quadro. La proporzione tra i formati è sempre costante (rapporto 1:1,41) per tutte le misure. Quindi ad esempio un foglio A1 equivale ad uno A0 piegato a metà. Ripiegando a metà un foglio A1 si otterrà un foglio A2 e così via...
I formati A sono i più utilizzati nella stampa commerciale. A4 è il documento da ufficio standard, A6 è la cartolina postale.

	Millimetri		**Inches**		**Points**	
	Altezza	Largh.	Altezza	Largh.	Altezza	Largh.
A0	1189	841	46.81	33.11	3370	2384
A1	841	594	33.11	23.39	2384	1684
A2	594	420	23.39	16.54	1684	1190
A3	420	297	16.54	11.69	1190	842
A4	297	210	11.69	8.27	842	595
A5	210	148	8.27	5.83	595	420
A6	148	105	5.83	4.13	420	298
A7	105	74	4.13	2.91	298	209

FORMATO ISO-B

Il formato ISO-B segue la stessa logica del formato ISO-A, con la sola differenza che la misura di partenza è 1 metro. I formati B si applicano spesso ai poster e alle stampe di grandi dimensioni.

	Millimetri		**Inches**		**Points**	
	Altezza	Larg.	Altezza	Larg.	Altezza	Larg.
B0	1414	1000	55.67	39.37	4008	2835
B1	1000	707	39.37	27.83	2835	2004
B2	707	500	27.83	19.69.	2004	1417
B3	500	353	19.69	13.90	1417	1001
B4	353	250	13.90	9.84	1001	709
B5	250	176	9.84	6.93	709	499
B6	176	125	6.93	4.92	499	354
B7	125	88	4.92	3.46	354	249
B8	88	62	3.46	2.44	249	176
B9	62	44	2.44	1.73	176	125
B10	44	31	1.73	1.22	125	88

FORMATO ISO-C

Il formato ISO-C si utilizza come standard per le buste che devono contenere fogli ISO-A.

	Millimetri		Inches		Points	
	Altezza	Largh.	Altezza	Larg.	Altezza	Larg.
C2	458	648	18.03	25.51	578	1837
C3	324	458	12.76	18.03	919	578
C4	229	324	9.02	12.76	649	919
C5	162	229	6.38	9.02	459	649
C6	114	162	4.49	6.38	323	459

FORMATO ISO-RA e SRA

Questi formati sono degli ISO-A "oversize" e vengono utilizzati da alcuni tipi di stampanti.

	Millimetri		Inches		Points	
	Altezza	Larg.	Altezza	Larg.	Altezza	Larg.
SRA0	900	1280	35.43	50.39	2551	3628
SRA1	640	900	25.20	35.43	1814	2551
SRA2	450	640	17.72	25.20	1276	1814
SRA3	320	450	12.59?	17.72	907?	1276
SRA4	225	320	8.86?	12.59?	638?	907?
RA0	860	1220	33.86	48.03	2438	3458
RA1	610	860	24.02	33.86	1729	2438
RA2	430	610	16.93	24.02	1219	1729

Formato
Indica la dimensione fisica di un volume, manoscritto o a stampa, quale risulta al termine del lavoro di assemblaggio dei fascicoli di cui è costruito e secondo la piegatura dei fogli.

Formato atlantico
Il più grande, quello che accoglie il foglio di cartiera e lo assembla ad altri fogli senza alcuna piegatura (adottato generalmente per manifesti e avvisi da esporre ai pubblico, album di disegni, carte geografiche, ecc.).

Formato in-folio
Una sola piegatura al centro del foglio, che ottiene un bifolio, 4 pagine, generalmente oltre i 38 cm.

Formato in-ottavo
Tre piegature e 16 pagine, da 20 a 28 cm.

Formato in-quarto
Due piegature, che ottengono 8 pagine, da 28 a 38 cm.

Formato in-trentaduesimo
Quattro piegature e 32 pagine, da 15 a 20 cm.

Formatesta
Punzone a testa incavata a emisfera. Serve a schiacciare e tondare il gambo sporgente di un ribattino.

Fornello (scaldalastre)

Necessario nel laboratorio per dare calore alla matrice da lavorare e stampare. E' formato da una piastra metallica riscaldabile mediante elettricità o gas alle temperature desiderate (termostato).

Fotoincisione
Procedimento fotomeccanico che utilizza la fotografia per ricavare, su lastra di zinco o di rame sensibilizzata, un'incisione. La lastra è preparata mediante un’emulsione fotografica e successivamente incisa.

Fotolitografia
Procedimento che utilizza il metodo fotografico per riprodurre sulla superficie di una pietra litografica o di una lastra di zinco, preparata appositamente, un'immagine.
All'approssimarsi della fine del XIX secolo, si sviluppa un'altra tecnica fotomeccanica che raccoglie le esperienze dei pionieri della fotografia per applicarle alla stampa; infatti si riesce a trasferire un'immagine fotografica, mediante gelatine fotosensibili a base di albume e bicromato, su di una pietra litografica. L'immagine fotografica ottiene gli effetti tonali mediante una retinatura inizialmente simile alla trama di una garza poi ad un intreccio complesso e sempre più regolare, retinatura ben visibile con il contafili. Successivamente la pietra è sostituita da lastre di zinco o alluminio.

Fototipia
La fototipia è un processo di stampa fotografica su carta attraverso l'utilizzo di una matrice solitamente di metallo sulla quale viene impressa l'immagine in negativo da stampare. Una volta inchiostrata la matrice, essa riproduce sulla carta l'immagine in positivo.
Inventato dal viennese Karl Klinc nel 1879, questo metodo fu molto utilizzato fino alla prima guerra mondiale

Foxing
Dall'inglese " fox" volpe, per il suo colore. Indica le macchie bruno-rossastre che affiorano talora sulle stampe antiche.

Fragilità a caldo
Perdita di resistenza alle alte temperature, il metallo si rompe facilmente a caldo ma non a freddo, per esempio l’ottone.

Fraschetta
Telaio del torchio tipografico su cui viene incollato un foglio di carta con una apertura rettangolare corrispondente alla grandezza della pagina da stampare. Tale telaio si ribalta sul timpano su cui è disteso il foglio di carta da stampare. In questo modo solo la parte di questo che deve ricevere l’impressione viene a contatto con la forma e non vi è il pericolo che il foglio si sporchi.

Frontespizio
è la pagina, di solito a inizio pubblicazione, che presenta le informazioni più complete sul volume. I primi libri a stampa ne sono privi, ma già alla fine del Quattrocento il frontespizio prende forma, come componimento poetico, tipo occhiello o esplicativo, arricchendosi anche di elementi decorativi come cornici xilografiche e vignette. Nei secoli XVI e XVII si fa più prolisso e più vario, e compaiono indicazioni di carattere pubblicitario. In epoca moderna, si cerca un maggiore equilibrio delle parti, le decorazioni tendono a trasferirsi sulla copertina.

Frottage
Procedimento che consiste nel riprodurre il rilievo di un oggetto (una moneta, un pezzo di stoffa o di cartone ondulato, ecc.) stropicciandolo attraverso un foglio di carta in maniera da far apparire la sua forma. Il frottage usato in principio dai bambini è stato utilizzato per la prima volta nel 1925 dal

pittore Max Ernst. Altri surrealisti useranno questa tecnica, incorporando l'oggetto così trasposto in una composizione grafica (collage, pittura, disegno).

Frusta
Albero flessibile per motorino elettrico, termina con un innesto che permette di usare differenti manipoli.

Fucinatura
L'insieme dei processi di deformazione plastica per lavorazione a caldo del metallo.

Fuliggine stemperata o bistro
Inchiostro di colore bruno giallastro ottenuto partendo da fuliggine di camino macinata poi stemperata nell'acqua gommata. Il bistro fu utilizzato fino al XIX secolo, in particolare da Lorrain. Gli si preferisce ormai il nero di seppia.

Fusaggine
Materiale da disegno fabbricato a partire da un carbone di legno friabile e semicarbonizzato. I tipi di legno usati più frequentemente oltre alla fusaggine sono il salice, il tiglio, la betulla, il noce e il prugno. La fusaggine esiste sotto forma di gessi, di matite e bastoncini. L'uso della fusaggine risale alla preistoria.

Fustella
Utensile punzonatore in acciaio, a spigoli taglienti, usato per incidere o tagliare per impressione, carte o cartoni, o eseguire perforazioni secondo diverse sagome o diciture perforate.

G

Galvanica, incisione
Procedimento elettrochimico di corrosione con corrente elettrica.

Galvanoplastica
La galvanoplastica è un processo elettrochimico analogo alla galvanostegia, ma che permette, attraverso l'elettrolisi, di ricoprire con un deposito metallico un oggetto non conduttore o di riprodurre in metallo la forma di un oggetto non metallico (in questo caso si parla anche di elettroformatura) utilizzando un sottile rivestimento conduttore. I primi esperimenti di doratura dei metalli mediante elettrolisi vennero effettuati intono al 1802 dallo scienziato pavese Luigi Valentino Brugnatelli (amico personale di Alessandro Volta, che insieme a lui condusse studi sulle applicazioni della pila testé inventata), che è quindi da considerare l'inventore della galvanoplastica.
La copertura di un materiale non metallico, come ad esempio un materiale ceramico o di plastica, con uno strato metallico è una pratica tecnologica che permette ad esempio di creare una giunzione conduttrice di corrente o può avere anche uno scopo puramente decorativo.
L'elettroformatura, processo che richiede un maggior deposito catodico, permette di ottenere tramite un calco di materiale non conduttore, che riproduce in negativo l'immagine da realizzare, una riproduzione dell'immagine originale tramite deposito metallico. Il deposito viene successivamente staccato dal calco e in questo modo è possibile ottenere calcografie molto accurate, anche se hanno lo svantaggio di richiedere un tempo maggiore rispetto alla forgiatura meccanica.

Galvanostegia
Metodo per depositare elettroliticamente una sottilissima pellicola di un metallo su un altro (a volte sullo stesso metallo per esempio per coprire il firestain nell'argento).

Gaufrace

Indica un sistema di stampa a secco (senza inchiostrazione), che si realizza attraverso una deformazione permanente della carta.

Gelatina animale
Colle utilizzate fino ai primi del'900 ricavate da cascami di animali, pelli, ossa, pesce, ecc, erano spesso utilizzate per apliccare le stampe su cartoni. Questi tipi di adesivi causano, all'opera su cui sono state applicate, macchie di colore bruno con toni che diventano sempre più scuri con l'invecchiamento ma che fortunatamente si possono eliminare con un intervento di restauro

Gesso di Bologna
Detto anche gesso bianco di Meudon, gesso di Spagna, di Vienna, è molto indicato per le imprimiture. E' un carbonato di calcio proveniente da giacimenti di gusci di conchiglie marine. E' la forma stabile del gesso. Può essere mescolato a qualsiasi legante senza che ne alteri le caratteristiche. Si tratta di solfato di calcio idrato. Ha una morbidezza al tatto unica dovuta alla finezza della grana di cui è composto. Viene usato per ottenere lo stucco ed anche nella tecnica di Doratura.

Ghigliosćé
Ghigliosćé è la lettura italiana del termine di origine francese guilloche, da cui macchine guillocher. Indica una caratteristica lavorazione ornamentale, di superfici generalmente metalliche, ottenuta con apposite macchine che, guidate manualmente, generano un disegno ripetitivo di righe incise, lineari oppure ondulate. Con accessori dedicati è possibile anche disegnare cerchi concentrici o ghigliosćinare forme cilindriche e di rivoluzione, come penne stilografiche.
Dal termine ghigliosćé è possibile derivare ghigliosćinato, ghigliosćinatore, eccetera, dal significato evidente.
La macchina guillocher è per molti aspetti una macchina utensile: ha banchi mobili su cui si fissano l'oggetto da lavorare e l'utensile, ma non dispone di motore. Tutti i movimenti sono impressi a mano da un operatore. L'origine esatta delle prime macchine non è nota con certezza. È possibile che abbiano paternità svizzera, forse da costruttori francesi, data l'origine francese del nome. Esistono casse d'orologio lavorate in questo modo che portano inciso l'anno 1624.
In Italia l'unico costruttore di rilievo fu la Meccaniche Pear di Firenze, che realizzò macchine guillocher dai primi anni cinquanta fino alla fine degli anni sessanta.
È probabile che attualmente nel mondo non esistano produttori per questo tipo di macchine. Quelle esistenti vengono mantenute in efficienza. La costruzione di un esemplare appositamente realizzato sarebbe alquanto costosa. Non è invece escluso che qualche importante azienda possa averne approntata una al suo interno convertendo una macchina a controllo numerico.
Le macchine guillocher presentano innanzitutto un blocco su cui si può fissare l'oggetto da lavorare, ad esempio mediante un morsetto, che si muove lungo guide dall'alto in basso e viceversa, mosso a mano mediante ruote, cinghie e viti. Un altro blocco ospita l'utensile, ad esempio in acciaio rapido, che lungo un'altra guida si avvicina e preme sull'oggetto da lavorare durante il suo movimento discendente, incidendo una linea mediante asportazione di un truciolo. Il blocco utensile viene poi mosso lateralmente per preparare la macchina alla linea successiva, generando un disegno ripetitivo. La mano che guida e preme il carrello con l'utensile è responsabile della profondità e della lunghezza del solco, e l'abilità dell'operatore garantisce la sua uniformità e la regolarità delle linee che si vanno a formare in successione.
Tramite camme opportunamente profilate, chiamate patrone, di origine probabilmente tedesca, è possibile obbligare il blocco che ospita l'oggetto a muoversi lungo linee ondulate, anziché lineari. Inoltre tra l'esecuzione di una riga e la successiva le patrone possono essere mosse in senso verticale, consentendo di tracciare linee ondulate sfasate tra loro verticalmente.
Combinando tutte queste possibilità, cioè forma dell'utensile incidente, profondità del solco, direzione e andamento della linea, distanza tra una linea e l'altra, sfasamento verticale delle linee ondulate e altro ancora, è possibile ottenere una grande varietà di disegni.

Le produzioni di maggior prestigio sono ottenute in oreficeria, lavorando su oggetti di metallo nobile. Possono essere ghiglioscinate tutte le produzioni in lastra, come casse di orologi, scatole, trousses, portasigarette, penne stilografiche, rivestimento di accendisigari, custodie per rossetti, portapastiglie, fermacravatte, gemelli eccetera. Naturalmente ogni produttore, guidato dalla fantasia, può utilizzare la macchina per qualunque tipo di produzioni inconsuete.
Comune è anche utilizzare la ghiglioscinatura su un fondo che deve ospitare uno smalto trasparente, attraverso cui sarà visibile il disegno.
I disegni più tradizionali sono conosciuti con nomi specifici: il millerighe è semplicemente una serie di righe sottili e vicine; il chicco di riso è ottenuto con linee fittamente ondulate, sfasate di metà altezza tra una linea e l'altra, in modo da ottenere forme vagamente romboidali che ricordano appunto un chicco di riso.

Giallo e arancio (Charbonnel)
Tutti i gialli della gamma Charbonnel sono costituiti di pigmenti azoici.
Sono pigmenti organici i più antichi dei quali risalgono all'inizio del secolo.
Questi pigmenti hanno una forza media ed una buona colorazione.
Sono abbastanza trasparenti e stabili dal punto di vista chimico.

Gialli vegetali
Pigmenti estratti da camomilla, girasole, ginestra tintoria, gran celidonia, aloe. Utilizzati per olio e tempera.

Giallo di cadmio
Pigmento ricavato dal solfuro di cadmio, questo pigmento è preferito agli altri perché non presenta particolari difetti, si mescola bene con il blu oltremare dando un verde intenso. La sua gamma di toni va dal giallo limone all'arancio.

Giallo di cobalto (o aureolino)
Pigmento utilizzato soprattutto per acquarello. Se lo si adopera ad olio bisogna usarlo misto a vernice o ad essiccante perché da solo asciuga male.

Giallo di cromo limone
Pigmento ricavato dal cromato di piombo. E' un giallo freddo che sporca il colore con cui viene mescolato. Se unito al bianco d'argento tende ad annerire.

Giallo di gaude
Pigmento estratto dalla reseda luteola. Utilizzato per colori ad olio, tempera ed acqua.

Giallo indiano
Pigmento colorante estratto dall'orina di cammelli. Si usa per tutti i sistemi pittorici.

Gillot, processo
Processo di fotoincisione mediante morsura chimica su lastre di zinco per realizzare clichés in rilievo, messo a punto nel 1850 dal litografo e fotoincisore francese Firmin Gillot in sostituzione dell'incisione su legno.

Gipsografia
Per questa tecnica si usano tavolette di gesso per incidervi matrici in rilievo, quasi un succedaneo della xilografia; ma la fragilità del gesso permette solamente la stampa a mano per strofinamento. Infatti una matrice di questo materiale pressata al torchio per la stampa si romperebbe subito, anche per l'assoluta mancanza di elasticità.

Tuttavia la grande facilità con cui la tavola di gesso può venire intagliata, incisa, raschiata, con qualsiasi coltellino, sgorbia, bulino, o altro strumento idoneo, può offrire all'operatore differenti e interessanti possibilità.

Glifografia
Tecnica commerciale diffusa nella prima metà del XIX secolo; consentiva di ottenere un cliché metallico in rilievo lavorando una matrice facile come il gesso.

Gligerina
Gligerina Alcole trivalente che si presenta come un liquido viscoso, incolore, molto igroscopico, solubile in acqua e alcole.
Si ottiene industrialmente per scissione dei grassi di cui è uno dei principali costituenti, e anche per fermentazione degli zuccheri.
La gligerina impiegata in moltissimi settori industriali: nel settore grafico si impiega specialmente come plastificante e umidificante di colloidi organici idrosolubili (gelatina, amido, gomma arabica, alcole polivinilico, ecc.), in inchiostri, emulsioni fotosensibili, ecc.
Un tempo era molto usata come plastificante dei rulli con rivestimento in gelatina.

Glittica
Arte di incidere le pietre dure.

GPL
Gas di petrolio liquefatti. In commercio si trovano a bassa pressione in apposite bombole e sono in genere costituiti di una miscela di propano e butano. Hanno alto potere calorifico e non producono residui carboniosi.

Goffrage
Nelle prime prove delle incisioni, l'effetto di bassorilievo che si vede al verso del foglio.

Goffratrice
Macchina usata nell'industria cartaria per imprimere nella carta un disegno decorativo in rilievo.

Goffratura
Impressione in rilievo o in incavo su carte, cartoni, cuoi, tessuti,di motivi ornamentali ripetuti su estese superfici o su bordi, senza doratura o colorazione, mediante utensili a mano (ferri), torchi calcografici o macchine goffratrici a cilindri.

Gomma
Legante pittorico, generalmente utilizzato nell'acquerello nel guazzo e nella miniatura derivante dai prodotti di essudazione di numerose varietà di piante. Le gomme vegetali maggiormente utilizzate in pittura sono la gomma adragante (di Morea o di Smirne, derivata dai rami dell'Astragalus), la gomma arabica (ottenuta da varie specie di Acacia, generalmente quella proveniente dal Senegal), e la gomma di ciliegio, denominazione che include gli essudati di diversi alberi da frutto. A tali prodotti vegetali, dotati di proprietà agglutinanti (dalle quali deriva, nell'uso comune, la sinonimia con la colla, per indicare genericamente sostanze adesive) vengono di solito accostati altri materiali, come la gomma gutta e la gommalacca, di natura completamente diversa. La gomma gutta (o Gambogia) è infatti un colorante naturale giallo usato in dipinti a olio e ad acqua e in lacche per velature; la gommalacca è invece una resina di origine animale dalla quale si trae la lacca rossa, colorante dalla tonalità carminio, simile al kermes.

Gomma adragante

Sostanza gommosa, biancastra, quasi trasparente, poco solubile in acqua, si rigonfia assumendo un aspetto gelatinoso.
E la secrezione di alcune piante della famiglia degli astralaghi, delle regioni mediterranee orientali.
Trova diverse applicazioni industriali e farmaceutiche.
In legatoria è usata per i bagni di marmorizzatura dei tagli dei libri.

Gomma arabica
Colloide organico idrosolubile di origine vegetale, ottenuto come secrezione da alcune specie di acacia tropicale.
La migliore qualità proviene dal Sudan (gomma Kordofan).
Si presenta in pezzi rotondeggianti di colore da giallo chiaro a giallo scuro; uno dei principali costituenti della gomma arabica è l'acido arabico presente sotto forma di sali di calcio e magnesio.
La gomma arabica è impiegata nel settore grafico come idrofilizzante nell'acqua di bagnatura per offset, come protettivo delle lastre litografiche e come colloide bicromatato nelle emulsioni fotosensibili litografiche.

Gomma bicromatata
Il procedimento di stampa si basa sulla proprietà della gomma arabica di modificare la propria idrosolubilità se esposta per qualche tempo alla luce. Quanto più forte è l'azione della luce sulla gomma bicromatata tanto meno facilmente questa si scioglie. Vedi Stampe alla gomma.

Gomma pane
Si tratta di una gomma particolarmente morbida e modellabile che riesce a assorbire il grasso delle dita assieme alla grafite, evitando così, se usata con cautela, sbavature nei disegni. Particolarmente indicata per l'utilizzo assieme a gessetti, carboncino o pastelli colorati. E' molto utile anche per ottenere suggestive sfumature di colori o per piccoli ritocchi, dato che può essere modellata come si desidera.
La gomma pane è costituita da gomma naturale o poli-isobutene, olio vegetale vulcanizzato (un economico surrogato del lattice), antiossidanti, pomice, carbonato di calcio, nerofumo e biossido di titanio.
Nonostante sia erroneamente considerata una delle gomme più delicate, l'analisi al microscopio dimostra che lascia troppi residui sulla carta, piuttosto difficili da rimuovere e invisibili a occhio nudo. Le tracce di gomma che restano sul foglio riducono la bagnabilità della carta e ne provocano l'ingiallimento nel tempo. L'utilizzo della gomma pane in opere artistiche deve essere attentamente vagliato, infatti il foglio potrebbe essere sporcato in modo irreversibile, soprattutto se ruvido. La pressione esercitata dalla mano dell'artista determina l'efficacia di una cancellazione priva di residui di gomma su carta.

Gomma per cancellare
La gomma per cancellare è uno strumento di cancelleria in gomma, naturale o sintetica, atto a rimuovere meccanicamente inchiostri o tracce di grafite da supporti di scrittura o disegno.
Si divide in più tipi, dipendentemente dal tipo di tratto da rimuovere:
Gommapane, a mescola morbidissima, per disegno ornato a carboncino o matita morbida, o per la rimozione di impronte di grafite;
per matita, a mescola morbida;
per penna, a mescola dura, abrasiva;
a rondella ottagonale, per macchine per scrivere, estremamente abrasiva.
Con l'avvento delle penne a sfera ad inchiostro cancellabile negli anni ottanta, sembrava che l'uso della gomma per cancellare dovesse avere un nuovo impulso. Tuttavia il crescente uso del correttore a "bianchetto" e dei correttori a nastro, legato anche all'uso sempre più diffuso del computer, sta riducendo sempre più l'impiego di questo strumento.

Gommalacca
La gommalacca è una sostanza resinosa naturale prodotta da punture di insetto su alberi orientali quali Ficus Religiosa o Ficus Indica.
La resina che da essi trasuda avvolge gli insetti appropriandosi del loro colore e di alcune loro sostanze. Attraverso un lungo processo di lavorazione e depurazione si ottengono queste scaglie di colore bruno dorato che vengono poi utilizzate per la finitura a tampone di mobili e superfici lignee in genere.
Una buona qualità di gommalacca la si può riconoscere dalle scaglie grandi di colore chiaro e dalla scarsa quantità di residuo che lascia quando arriva alla completa soluzione. Si dissolve in alcool con gradazione maggiore di 94°.
Essa dona alla superficie, un aspetto di particolare lucentezza che al tatto risulta asciutto e vellutato; inoltre, evidenzia le venature e le marezzature del legno dando un particolare effetto estetico.

Gomma siliconica
E' costituita da silicio e ossigeno e grazie alla vulcanizzazione passa allo stato elastico. Non si screpola nel tempo; resiste a temperature tra i - 100° C e i + 300° C; è batteriologicamente inerte; è stabile alle radiazioni solari. Utilizzata per la realizzazione di calchi, consente la riproduzione di oggetti con notevoli sottosquadra.

Gora
Macchia giallognola prodotta dall'umidità sopra i fogli.

Goupil, sistema
Processo fotografico di impressione calcografica messo a punto da Henry Rousselon, direttore degli ateliers fotografici della Goupil & Cie, brevettato nel 1870 con il nome di "goupilgravure".
Si basa sull'impiego di una forma in piombo ottenuta fotoglitticamente, dalla quale, attraverso un processo di galvanoplastica, si realizza una matrice metallica in rame.

Grafica
Il termine grafica indica attualmente il settore della produzione artistica orientato alla progettazione ed alla realizzazione di prodotti di comunicazione visiva.
Annovera al suo interno più settori specifici, di cui almeno due chiaramente caratterizzati: il "Graphic Design" o "Progettazione Grafica" - a cui oggi si assimila il termine indicante la categoria generale di "Grafica" - e la "Grafica d'Arte", settore orientato alla riproduzione di opere artistiche in limitata quantità.
L'arte della grafica nasce in occidente nel XV secolo dall'esigenza di produrre più esemplari di una stessa immagine, in una società dove si sta sviluppando una nuova classe mercantile e borghese che dispone di mezzi economici e conseguentemente elabora esigenze culturali più o meno numerose, si realizza attraverso la lavorazione di una matrice, incisa manualmente al fine di poter essere utilizzata per trasportare il soggetto su un foglio attraverso l'uso di un torchio. Le tecniche di lavorazione delle matrici derivano dall'esperienza degli incisori di metalli pregiati e ricevono un impulso fondamentale dalla quasi contemporanea invenzione del libro a stampa a caratteri mobili, alla metà del XV secolo.
Le prime immagini a stampa sono realizzate con la tecnica della xilografia, detta anche silografia, che presuppone l'uso di una matrice in legno, che l'incisore lavora a rilievo, cioè togliendo la parte che non deve stampare, realizzando in questo modo un supporto che presenta il disegno in rilievo. Già all'inizio del XVI secolo, alla xilografia si affianca la calcografia, tecnica che utilizza il metallo, principalmente rame e zinco. In questo caso l'incisore lavora in cavo, cioè scavando nel metallo il disegno da stampare. Quando l'incisore lavora direttamente sulla lastra si parla di incisione a bulino, se lo strumento utilizzato, il bulino appunto, toglie il metallo che non serve grazie alla sua punta triangolare; oppure si parla di puntasecca, quando lo strumento a punta si limita a scalfire e spostare il metallo a lato dei solchi. Altra tecnica su metallo è quella della acquaforte, quando l'incisione

avviene indirettamente, per immersione della lastra in un acido, che si chiamava aqua fortis, lastra precedentemente coperta con una vernice resistente all'acido e disegnata, eliminando la vernice, in corrispondenza della parti che devono subire la morsura dell'acido.
Alla fine del XVIII secolo si scopre la possibilità di utilizzare matrici in pietra e nasce la tecnica della litografia, con la quale le matrici in pietra calcarea, precedentemente levigate e trattate in superficie con degli acidi, sono disegnate con apposite matite grasse. In fase di stampa l'inchiostro tipografico aderisce solamente alle parti disegnate, dove trova altro inchiostro, ed è invece respinto dal resto della matrice. Uno degli ultimi incisori litografi in campo commerciale (grafica pubblicitaria) è stato Franco Sassi, nato ad Alessandria nel 1912 e lì mancato nel 1993. Le sue opere sono presenti al "Gabinetto delle Stampe" di Alessandria e alla "Civica Raccolta Bertarelli" di Milano.

Grafica originale
Incisione originale.

Grafico
Raffigurazione di un oggetto reale, ottenuto con linee e segni.

Grafite
E' uno stato fisico del carbone. Se in polvere fine, è un lubrificante utile in circostanze in cui oli minerali o vegetali potrebbero attrarre la polvere. Nome dato alla piombaggine (mina) utilizzata per fabbricare le mine di matita.

Grammatura
Il termine grammatura è un lemma tecnico usato nel campo della tipografia e, in generale, del settore della produzione della carta.
Esso rappresenta, in modo semplicistico, la "consistenza" del foglio di carta. Non va confusa con lo "spessore" del foglio, anche se di fatto una carta di grammatura superiore avrà tendenzialmente uno spessore superiore. Tecnicamente la grammatura viene definita come "il peso di un foglio di carta di un metro quadro di superficie". Per fare un esempio concreto, la normale carta per fotocopia ha una grammatura 80. Se pesassimo un foglio di questa carta grande un metro quadrato, infatti, esso peserebbe 80 grammi.
Carte di pari grammatura possono, in realtà, avere consistenza ed aspetti diversi. Fondamentali, infatti, per definire queste caratteristiche, sono: la presenza maggiore o minore di fibra di legno, nonché la lavorazione, che, a parità di "peso", potrà dare al foglio di carta uno spessore inferiore, con maggiore densità, oppure uno spessore maggiore con densità minore. In questo secondo caso, si parla di carta bouffant. Particolari sostanze aggiunte nell'impasto da parte della cartiera possono, inoltre, modificare ulteriormente la consistenza del foglio di carta.

Grana della carta
Aspetto presentato dalla superficie della carta, caratterizzato dalla disposizione dalla forma e dalle dimensioni della rugosità che essa presenta (per esempio grana fine o grana grossa; grana regolare o irregolare). Il termine è usato specialmente quando la grana è ottenuta ad arte, per esempio con feltri marcatori, come talune carte da disegno, nella carta Ingres, in taluni cartoncini (nuvolato martellato).

Granitoio; granitore
Pallettatore o cesello per granire o zigrinare.

Granitura

Per granitura, nell'ambito delle tecniche d'incisione e soprattutto per l'esecuzione dell'acquatinta, si intende polvere di colofonia o di bitume giudaico sminuzzato, in quantità più o meno coprente della lastra cosparsa. Il termine si riferisce anche al processo stesso e al suo risultato sulla lastra.
Dopo aver eseguito il consolidamento delle polveri, mediante riscaldamento, e avendo successivamente morso la lastra in bagno d'acido, si potrà ancora parlare di granitura, in questo caso ci si riferirà al contrapporsi di rilievi che saranno inchiostrati allo scopo di contenere l'inchiostro, atto ad essere riportato su carta calcograficamente.

Granitura a smalto
Si spruzza su di una lastra ben pulita e sgrassata con una bomboletta spray di vernice a smalto o nitrosa, tenendosi ad una distanza di circa 30-40 centimetri e percorrendo con movimenti regolari l'intera superficie della lastra. La vernice polverizzata si attaccherà sotto forma di minuscole goccioline uniformemente su tutta la lastra. Si procede quindi con una morsura normale, avendo però cura di non strofinare eccessivamente con la penna (di una morsura all'acido nitrico, che produce un cuscino di bollicine) per non compromettere l'uniformità della grana. A morsura finita si lava la lastra con trementina o diluente alla nitro, a secondo, del prodotto utilizzato, per la grana. Alla stampa, risulterà una grana fine, ma, fredda.

Granitura a sabbia
Si crivella della sabbia su di una lastra preparata con vernicetta o vernice nera, si copre con un cartoncino e si sottopone alla pressione del torchio. La sabbia penetrata nella cera sino al vivo della lastra lascia tanti piccoli fori, che, alla morsura daranno una grana omogenea. Al posto della sabbia possono essere utilizzati dei fogli di carta vetrata, di grana più o meno fine, che, potranno essere scelti a seconda del tipo desiderato.

Grapheim
Termine greco, incidere scrivere, cioè l’arte di incidere sopra una lastra di rame.

Grasso lubrificante
Il grasso è un lubrificante ad elevata viscosità adatto a lubrificare superfici su cui agiscono alte pressioni. I primi grassi erano prodotti a base di Calcio, Sodio, Litio, impastati con emulsioni saponose e oli minerali; oggi si formula anche per sintesi chimica. Si applica a mano o con l'ingrassatore.
La base del grasso è quasi sempre l'olio, minerale oppure sintetico, impastato con altri elementi. L'olio purtroppo può ossidarsi e quindi anche il grasso può in parte ossidarsi e deteriorarsi con il tempo e con l'uso gravoso. Quando succede il suo colore tende a scurire, le proprietà lubrificanti peggiorano e compaiono trafilaggi e perdite, inoltre vengono rilasciate sostanze nocive per i materiali. Poiché in generale il grasso è un cattivo conduttore del calore si ossida con facilità alle alte temperature e provoca incrostazioni e residui carbonosi. Formulare prodotti adatti al calore è quindi molto più difficile per il grasso che per l'olio.

Grasso alla grafite
Il grasso alla grafite è un grasso lubrificante adatto a impieghi gravosi e resiste a pressioni e temperature molto elevate. Trova impiego nella lubrificazione d'ingranaggi, cuscinetti, funi e cavi metallici. Grazie alla sua buona conducibilità elettrica si usa però anche per compiti diversi come l'ingrassaggio dei morsetti elettrici delle batterie per le automobili e dei contatti striscianti. A volte viene usato per proteggere le filettature sebbene per questo compito sia più adatto il grasso ramato. È un grasso EP (extreme pressure) in cui sono dispersi cristalli di Grafite. Questi cristalli si comportano come lubrificanti solidi e avvolgono la superficie lubrificata per ridurre l'attrito nel malaugurato caso in cui il sottile film di grasso dovesse danneggiarsi a causa delle elevate pressioni. Può sopportare temperature superiori ai 700°C, resiste bene all'umidità e all'acqua, manifesta spiccata adesività verso le superfici metalliche e vanta proprietà antiruggine e antiossidanti.

Talvolta è additivato con bisolfuro di Molibdeno.
Le particelle di bisolfuro di Molibdeno e di Grafite hanno conformazione lamellare la cui tendenza a sovrapporsi garantisce veli lubrificanti molto robusti e offre le qualità discusse poc'anzi, tuttavia per inglobarli nella pasta del grasso servono veicolanti in grado di sospenderle e disperderle, e detergenti per prevenire morchie; veicolanti e detergenti sono il lato debole di questo tipo di grasso poiché le loro caratteristiche tendono a degradare con il tempo.

Grattage
Il grattage (raschiamento) è un procedimento inverso alla tecnica del frottage.
Esso consiste innanzi tutto nello stendere su una tela sovrapposta a una superficie rigida su cui sono presenti dei rilievi uno spesso strato di colore a olio che successivamente viene raschiato in parte mediante una spatola. In questo modo le parti della tela poste in corrispondenza delle forme in rilievo sottostanti riproducono queste ultime con zone più chiare conseguenti all'asportazione di parte del colore steso. Ideatore di questa tecnica fu il pittore surrealista Max Ernst.
La tecnica presenta una maggiore difficoltà rispetto al frottage in quanto si devono svolgere più operazioni

Guanti
Da usare sempre durante alcune fasi del lavoro. I guanti antiacidi vanno sempre messi quando si usano prodotti corrosivi come la soda caustica e gli sverniciatori, mentre quelli in lattice possono essere indossati nei casi in cui si maneggiano prodotti come mordenti, cere, gommalacca, vernici ed altro. Offrono una buona protezione ed evitano dei successivi e fastidiosi lavaggi delle mani.
Esistono in vinile, lattice di gomma, nitrile, cotone, ecc.
Misura dei guanti

giro della mano in cm	17,00	18,25	19,50	20,75	22,00	23,25	24,50	25,75	27,00
Misura	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10

Guanti in plastica
Sono consigliati per il contatto con acidi, alcali, solventi e oli. Sono di materiali impermeabili e resistenti quali neoprene, PVC o NBR. Questo tipo di guanto può essere comunque utilizzato anche per la manipolazione di materiali taglienti e/o scivolosi. I guanti in plastica devono essere cambiati di frequente, lavati accuratamente alla fine della giornata lavorativa e conservati in modo idoneo. Non devono essere indossati sulle mani bagnate od in presenza di lesioni della pelle.

Guanti in gomma
Sono utilizzati per la manipolazione di materiali taglienti e/o scivolosi. E' da ricordare che l'utilizzo prolungato può provocare sudorazione eccessiva e macerazione della pelle ed essere causa di allergie. E' quindi preferibile negli usi prolungati utilizzarli assieme a sottoguanti di cotone.

Guanti in cuoio
Sono da utilizzare per la manipolazione di materiali taglienti e/o scivolosi, non costituiscono una protezione efficiente al contatto con acidi, alcali, solventi e oli in quanto sono permeabili a diverse di queste sostanze.

Guanti dielettrici
Particolari guanti realizzati in materiale isolante da utilizzare per la protezione contro la corrente elettrica.

Guanti monouso
In puro lattice di gomma naturale, non sterile.
Sensibilissimi e resistenti, assicurano massima protezione e presa ideale in ogni condizione di

utilizzo.
Realizzati sia per proteggere la mano dal contatto con sostanze contaminanti che per protezione del prodotto.
Confezionati in dispenser da 100 guanti.

Guanti in nitrile
I guanti monouso in nitrile offrono una elevata sensibilità unita ad una buona resistenza meccanica, superiore ai guanti monouso in lattice/vinile. Hanno un'ottima resistenza chimica a detergenti, idrocarburi, solventi, eteri e freon. Confezionati in dispenser da 100 guanti.

Guazzo
Il guazzo o gouache è un tipo di colore a tempera reso più pesante ed opaco con l'aggiunta di un pigmento bianco (per esempio biacca o gesso) in una miscela con la gomma arabica. Il risultato è un colore più opaco che il normale colore a tempera.
La tecnica si diffuse in Francia nel XVIII secolo, anche se di origine molto più vecchia essendo già in uso in Europa nel XVI secolo, era usato soprattutto per i bozzetti preparatori dei lavori ad olio. Nel XIX secolo si diffuse maggiormente per via dell'impiego nella produzione dei cartelloni pubblicitari.
Il pigmento quando si asciuga diventa leggermente più chiaro e questo rende difficile trovare la giusta tonalità. Un altro problema è che può fessurarsi se applicato in strati troppo spessi; questo inconveniente può essere alleviato usando mezzi di ispessimento come l'acquapasto. Può risultare molto efficace se applicato alla carta colorata, come per esempio nelle opere di William Turner. il guazzo visto ad una certa distanza somiglia all'olio,asciugandosi prende un tono perlaceo per il bianco che contiene. Il termine guazzo può essere usato anche per indicare un dipinto completamente eseguito con questo tipo di colore.
Il guazzo è il primo tipo di colore ed ancora il più utilizzato per la produzione di decalcomanie. utilizzato anche per ambienti di scenografia.

H

Hayter (tecnica di)
Metodo d'incisione a più livelli di una sola matrice spessa quanto serve. Questa, inchiostrata con rulli duri, semiduri e morbidi, ciascuno caricato con un colore, è posta in condizione di fornire la stampa a colori.

Heliogravure
Tecnica messa a punto nell'Ottocento dal francese Armand-Durand, che permetteva di riprodurre opere pittoriche dei Maestri del passato, mediante matrici fotografiche ottenute per eliografia. L'heliogravure è una tecnica di stampa tipografica basata sul principio dell'acquatinta dove la matrice in metallo viene rivestita a caldo con grani di resina e, successivamente incisa con acido. Il procedimento si avvale di tecniche fotografiche e parte da una prima riproduzione su lastra in vetro, si esegue poi, per contatto diretto, un trasferimento dell'immagine mediante esposizione ad una fonte luminosa, su carta con gelatina fotosensibile immergendo la carta in acqua si elimina la gelatina non esposta. Si prende quindi la lastra di metallo preventivamente rivestita con la resina in grani (vedi acquatinta) e vi si applica la carta fotosensibile impressionata. Questo contatto trasferisce la gelatina esposta (e quindi l'immagine) dalla carta alla lastra. Immergendo quest'ultima in acido si esegue la morsura.
L'heliogravure presenta le caratteristiche dell'incisione calcografica e cioè l' impronta della lastra. Analizzando l'immagine si evidenzia la struttura fine dell'acquatinta con i toni sfumati. Talvolta è difficoltoso distinguerla dalle tecniche manuali.

I

Iaglografia

1. Arte di incidere sul vetro. 2. Incisione ottenuta su vetro, meccanicamente o chimicamente.

Iconografia
L'iconografia – parola di origine greca - è un ramo della storia dell'arte che si occupa della descrizione, classificazione e interpretazione di quanto raffigurato nelle opere d'arte.
Può riferirsi a personaggi o avvenimenti storici, così come a ricerche su temi religiosi, che a partire dal XVI secolo hanno visto una fioritura notevole di studi e pubblicazioni.
Nell'ambito della ricerca storica, l'iconografia si occupa di quelle immagini che possono rappresentare una fonte documentaria per la ricostruzione di eventi storici specifici, usanze di determinate popolazioni, mezzi di locomozione terrestri e navali, mentre gli studi archeologici traggono dall'iconografia la documentazione relativa a dettagli architettonici, abbigliamento, monete, gioielli, oggetti di uso comune.

Iconologia
L'iconologia (dal greco eikōn, immagine e Logía discorso, quindi descrizione approfondita dell'immagine) è una branca della storia dell'arte che si occupa di ricercare la spiegazione delle immagini, dei simboli e delle figure allegoriche dell'arte.
L'iconologia si differenzia dall'iconografia, perché questa si occupa della descrizione dei temi presenti nell'opera d'arte, mentre l'iconologia ha lo scopo di interpretare gli stessi temi.
Uno dei padri di questa disciplina relativamente giovane fu Aby Warburg (1866-1929).

Idrofilo
Che assorbe facilmente acqua.

Idrofobia
Per idrofobia s'intende la proprietà fisica delle molecole di essere respinte dall'acqua. Il termine deriva dal greco hydros, acqua, e phobos, paura.
Le specie idrofobe o lipofile tendono ad essere elettricamente neutre e apolari, e preferiscono solventi neutrali o apolari e ambienti molecolari. Idrofobico è spesso sostituito con i termini oleoso e lipofilico.

Idrofugo
Impermeabile; si dice di sostanze che non si lasciano bagnare dall'acqua e che servono a rendere idrorepellenti altri materiali.

Idrossido di sodio (soda caustica)
L'idrossido di sodio (talvolta denominato impropriamente idrato di sodio[1]) è una base minerale forte, solido a temperatura ambiente, estremamente igroscopico e deliquescente, spesso venduto in forma di gocce biancastre dette perle o pasticche; la sua formula chimica è $NaOH$. Il suo numero CAS è 1310-73-2.
Commercialmente è noto anche come soda caustica.
È molto solubile in acqua (oltre 1 kg per litro a 20 °C) ed abbastanza solubile in etanolo (139 g/l).
La sua dissoluzione è accompagnata da un consistente sviluppo di calore; nel caso dell'etanolo o di altri solventi organici, tale calore può persino far infiammare i vapori del solvente.
Viene conservato in recipienti sigillati perché igroscopico (tende ad assorbire l'umidità dell'aria) e perché reagisce facilmente con il biossido di carbonio dell'aria trasformandosi in idrogenocarbonato di sodio e carbonato di sodio, il fenomeno prende il nome di carbonatazione.
Una soluzione di 50 g/l in acqua a 20 °C ha pH circa 14.
L'idrossido di sodio si ottiene principalmente per elettrolisi delle salamoie (soluzioni di cloruro di sodio) insieme all'idrogeno ed al cloro gassosi.
Utilizzi:

Nell'industria chimica è un reagente di ampio impiego; è utilizzato nella sintesi di coloranti, detergenti e saponi, nella fabbricazione della carta e nel trattamento delle fibre del cotone, nonché nella produzione dell'ipoclorito di sodio (la comune candeggina) e di altri sali sodici, quali il fosfato ed il solfuro.
Viene altresì usato per rigenerare le resine a scambio ionico utilizzate per l'addolcimento dell'acqua.
A livello domestico trova uso sotto forma di soluzione acquosa nei prodotti per disgorgare gli scarichi dei lavelli; va comunque maneggiato con una certa cautela, dato che provoca ustioni per contatto con la pelle e cecità per contatto con gli occhi.
Tra gli additivi alimentari, è identificato dalla sigla E 524
È molto usato inoltre in elettronica per la produzione di circuiti stampati mediante la fotoincisione; è indispensabile per rimuovere il photoresist impressionato dai raggi UV.
Viene utilizzato anche in bagni termostatici per lo sviluppo delle pellicole di nitrocellulosa LR 115 usate per la misurazione della concentrazione di gas radon.

Igroscopicità
Attitudine di un corpo o di una sostanza a subire mutamenti di aspetto o dimensione in seguito all'assorbimento di umidità.

Igroscopico
Proprietà di una sostanza o miscela di sostanze capaci di assorbire acqua sia allo stato liquido che allo stato gassoso.

Illuminazione radente
Effetto ottenuto quando la fonte luminosa, collocata a lato del soggetto, proietta i suoi raggi con un'inclinazione minima rispetto al soggetto. Determina ombre lunghe.

Imago
Censimento e catalogo regionale di opere grafiche e cartografiche.
Catalogo online di opere grafiche (stampe, disegni, manifesti e locandine pubblicitarie, figurine, fotografie, cartoline) e cartografiche. Sorto dalla messa in rete dei dati di un censimento sulle opere grafiche avviato dalla soprintendenza per i Beni Librari nel 1986 e continuamente arricchito nel tempo. Costituisce un polo virtuale dedicato alle opere grafiche.
Attualmente consta di un milione di informazioni bibliografiche relative a opere appartenenti a Biblioteche, Musei, Archivi, Fondazioni e altre istituzioni culturali della regione Emilia-Romagna.
È accessibile all'url http://imago.sebina.it/SebinaOpacIMAGO/Opac e dal portale per le arti grafiche IMAGO PLUS dal sito della Bibliothèque Nationale de France

Imbarcamento
Deformazione della superficie del foglio di carta che tende ad arrotolarsi su sé stesso.

Imbarcatura
Deformazione (a conca o a fondo di barca) della lastra metallica sottoposta a riscaldamento o a pressione eccessivi.

Imbozzimato
Il foglio di carta asciutto e reso impermeabile all'inchiostro mediante la collatura, fatta in oriente con colle perlopiù vegetali mentre in occidente si preferiscono le colle animali.

Imbutire
Bombare una lastra, in genere battendola con un martello a testa tonda in un incavo adatto scavato in un tronco di legno o in un panetto di piombo.

Imbutitore
Punzone a testa tonda che si usa con la bottoniera. Anche punzoni da sbalzo a testa variamente formata e stondata.

Impensis
Analoga a "sumptibus" e "aere", si trova associata al nome latinizzato al genitivo della persona che finanzia una pubblicazione. [Dal latino, dal verbo "impendere" ossia spendere].

Impressione
Trasferimento dell'inchiostro dalla matrice alla carta per mezzo di torchi, inteso anche come immagine che consegue ad una tecnica di stampa, lo stesso di prova, stampa, incisione.

IMPRESSIT, IMP.
Termine latino "stampò". Nelle incisioni precede il nome dello stampatore.
[Dal latino "stampò"].

Imp. lith.
Nelle litografie precede il nome dello stampatore. [Dal latino "stampò litograficamente"].

Imprimatur
Voce latina che in italiano significa letteralmente "Si Stampi". Formula della licenza di stampare un libro sottoposto all'autorità del censore religioso (da Tommaseo Bellini, 1865).

Impronta della matrice
Rilievo lasciato dalla matrice sulla carta durante la stampa, eseguita a mano o con il torchio. Vedi Schiaccio.

Impronto
E' propriamente il <<rilievo>> che appare sul verso (volta, V.) di un foglio quando è <<tirato>>, cioè stampato sul recto (bianca) e viceversa.

Incavografia
L'incavografia è un procedimento di stampa nel quale le parti stampanti della forma sono incavate, al contrario della xilografia, dove sono in rilievo. Dell'incavografia fanno parte la calcografia e la rotocalcografia. La prima è utilizzata ormai solo per la stampa dei francobolli, e la seconda per i giornali e le riviste illustrate.

Inchiostratura
Stesura dell'inchiostro su una matrice da stampa, effettuata con rullo, pennello, tampone o spatola, a secondo che sia una matrice xilografica, calcografica, ecc…

Inchiostro
Dal latino encaustum o atramentum: bruciato. I primi inchiostri erano soluzioni a base di fuliggine e legno bruciato. Genericamente si può dire che sono composti da un veicolo (olio di noce) e da pigmenti. Gli inchiostri si differenziano molto a seconda del tipo di stampa in cui sono usati. La consistenza, il corpo e altre proprietà operative dipendono principalmente da due variabili: la viscosità ed il tiro.

Inchiostro autografico
Inchiostro grasso speciale per disegni o stampe da trasportare o eseguire su pietre litografiche o lastre di zinco.
Contiene sego, colofonia, cera e nerofumo in varie proporzioni.

Inchiostri calcografici
La stampa calcografica ha diverse caratteristiche tutte particolari. La parte stampante della matrice è incisa. La matrice (o lastra) viene riscaldata a 50-70°C. Essa viene ricoperta interamente d'inchiostro: la parte eccedente viene asportata con una garza, di modo che l'inchiostro resti solamente nelle parti incise. La carta viene inumidita.
La stampa avviene su torchio, mettendo i fogli a mano, perla stampa di incisioni artistiche in pochi esemplari (acqueforti, puntesecche).
I tratti stampati riescono di uno spessore notevole, fino a uno o due decimi di millimetro, tanto che si sentono agevolmente col dito.
L'inchiostro perciò non ha necessità di avere una grande intensità tintoriale.
E' invece necessario che conservi una certa compattezza anche a caldo ma con uno strappo minimo.
A caldo deve cioè presentarsi piuttosto burroso, in modo da facilitare la stesa sulla lastra e la pulizia con la garza.
L'inchiostro deve perciò essere esente da ogni possibilità di stingimento per effetto dell'acqua alcalinizzata.
Ciò è necessario anche per il fatto che si stampa su carta umida.
E' anche necessario che l'inchiostro permetta una facile pulizia della lastra ma non tenda ad abbandonare i tratti incisi.
Deve invece passare facilmente e il più completamente possibile sulla carta che vien premuta contro la lastra per l'impressione.
L'inchiostro deve essiccare penetrando il meno possibile nella carta in modo che la stampa finale essiccata risulti abbastanza ricca di legante e non tenda né a screpolarsi, ne a venir via per sfregamento.
Tenendo conto di tutto, ciò gl'inchiostri calcografici sono a freddo piuttosto duri, rigidi.
L'intensità non è necessaria, ma i pigmenti devono essere solidissimi sia alla luce e all'acqua sia agli altri agenti (alcali, acidi, solventi, ecc.).

Marche d'inchiostri calcografici:
inchiostri calco idrosolubili aqua wash
Inchiostri calcografici Artools
Inchiostri calcografici Akua
Inchiostri calcografici Charbonnel
Inchiostri calcografici Di Volo
Inchiostri calcografici Le Blon
Inchiostri calcografici non toxic “caligo ink”

Inchiostri neri Charbonnel classificazione
nero 55981
nero 55985
nero 71303
nero lusso c
nero f66 cin012100
nero rsr cin015100
nero dolce cin021100
nero 58995 cin024050
nero carbone

Inchiostri colorati Charbonnel
giallo limone
giallo primula
lacca gialla solida

giallo scuro
giallo indiano
giallo albicocca
giallo capucine
rosso ardente
rosso vermiglione
rosso cardinale
rosso rubino
rosso geranio
rosso carminio
lacca di garanza
viola solferino
viola solido
blu concentrato
blu di prussia
blu oceano
blu oriente
blu oltremare
blu cobalto
blu ceruleo
blu turchese
verde primavera
lacca viridina solida
verde solido
verde smeraldo
verde medio
verde vescica
seppia naturale
seppia colorata
ocra gialla
terra siena naturale
bistro basico
ocra rossa
sanguigna
terra di siena bruciata
bruno van dyck
terra d'ombra naturale
terra d'ombra bruciata
grigio di payne
oro
argento
bianco di neve titanio
bianco di neve r.s.
bianco coprente r.s.
lacca bianca trasparente

Inchiostri calcografici Le Blon
(confezione da Kg.1 e da 250 grammi)
giallo limone a128-10
giallo scuro
ocra gialla
arancio

rosso vermiglione
rosso carminio
rosso scuro
sanguigna
blu a
blu cyan
verde smeraldo
verde vessie
nero caldo
nero freddo
bistro
seppia
bianco
lacca bianca trasparente

Inchiostri calco idrosolubili aqua wash
L’inchiostro AQUA WASH è stato sviluppato dal laboratorio LEFRANC & BOURGEOIS. Sono stati necessari molti anni per verificare la perfetta stabilità dei colori e garantire la qualità ottimale che caratterizza da sempre la reputazione del marchio CHARBONNEL.
Il legante è composto da diversi oli emulsionati, le cui caratteristiche di presa, morbidezza e ingiallimento sono identiche a quelle degli oli tradizionali. L’unica differenza risiede nella possibilità di lavare mani e attrezzi con l'acqua.
Le scuole d’arte e sempre più atelier di incisione sono oggi alla ricerca di soluzioni idrosolubili (per rispetto della sicurezza, dell’ambiente e a causa della tossicità dei solventi, delle difficoltà di smaltimento, ecc.).
I Gli inchiostri AQUA WASH sono veri e propri inchiostri grassi per tutte le tecniche di incisione in cavo e in rilievo. Non devono essere confusi con gli inchiostri a base di acqua e di resina di tipo gomma arabica o cellulosica (come il guazzo o gli inchiostri per linoleografia), che possono essere nuovamente stemperati e che si limitano esclusivamente al monotipo o all’incisione in rilievo (linoleografia, legno, pietra).
Caratteristiche:
A base di oli emulsionati idrosolubili (non contengono acqua) Lavaggio delle mani e del materiale con acqua insaponata.
Concentrazione pigmentaria elevata (comparabile agli inchiostri classici)
Ottima resistenza alla luce.
Colori miscibili tra loro.
Buona aderenza e facili da asciugare.
Utilizzo su una carta meno umida rispetto a quella degli inchiostri classici.
Asciugatura identica a quella degli inchiostri classici.
Non stemperabili una volta asciutti.
Un inchiostro non tossico di qualità extra -pigmentata.
La gamma AQUA WASH soddisfa tutti i criteri di una qualità “extra-fine”. Presenta una concentrazione pigmentaria elevata, identica a quella degli inchiostri classici, permettendo di riprodurre tutte le tecniche di stampa: incisioni dirette con bulino, puntasecca, berceau (maniera nera), incisioni. indirette all’acquaforte o all’acquatinta, ma anche il monotipo e le tecniche di incisione in rilievo come la linoleografia e l’incisione su legno.
Utilizzo
Ricordiamo le 3 fasi di stampa in taglio dolce:
L’inchiostrazione: si effettua per mezzo di un rullo su una lastra precedentemente incisa.
L’ asciugatura: l’eccesso di inchiostro viene rimosso dalla lastra usando inizialmente un panno privo di pelucchi (tarlatana), e poi il palmo della mano, eseguendo la pulitura a palmo, che è l’unico modo per ottenere zone bianche perfette (zone completamente asciutte e prive di inchiostro)

La stampa: la lastra inchiostrata viene fatta passare sotto una pressa manuale (o elettrica), viene posizionata contro una carta spessa e inumidita, in modo che, sotto la pressione, la carta distesa dal suo inumidimento vada a cercare l'inchiostro nei più piccoli dettagli di incisione della lastra.
L'unica precauzione da adottare sta nella regolazione dell'inumidimento del supporto.
Il giorno precedente: impregnare la carta, farla sgocciolare, conservarla in posizione orizzontale in fogli sovrapposti sotto una pellicola di plastica, al fine di ottenere l'umidità ottimale.
Il giorno seguente prima della stampa: lasciar evaporare all'aria l'eccesso di acqua seguendo le istruzioni indicate sotto.
Il tasso di umidità corretto si verifica alla l a tiratura
Al tatto, la carta deve risultare appena umida (meno umida che nella stampa tradizionale), mantenendo al contempo una buona morbidezza, Questa regolazione è fondamentale per evitare che l'inchiostro attraversi la carta sporcando le strisce di tessuto. Non è possibile definire una durata precisa, perché questa dipende dal tipo di carta e dall'igrometria ambiente.
l - La carta è troppo umida quando l'acqua dell'inchiostro comincia a traspirare sul retro della carta, oppure la attraversa in modo evidente.
2 - La carta è troppo secca quando i tratti più profondi dell'incisione non vengono restituiti.
Non appena viene individuato il tasso di inumidimento corretto della carta, è necessario fare attenzione a isolare gli altri fogli della tiratura, per evitare che continuino ad asciugarsi (chiuderli all'interno di una pellicola di plastica, ad esempio).
Per le tirature in serie
Dopo molte tirature successive, si verifica sempre un trasferimento di umidità dalla carta verso le strisce di tessuto.
Queste ultime immagazzinano quindi inevitabilmente l'acqua della carta per restituirla poi man mano che si eseguono le stampe. Stampando con gli inchiostri idrosolubili, è necessario pertanto prevenire questo problema.
Tale situazione si avverte quando l'incisione assume un valore di colore più torte o quando si notano delle tracce di umidità sul retro della stampa (vedere l più in alto). In questo caso, è sufficiente invertire le strisce di tessuto o sostituirle.
Pulizia
A rutti gli stadi della procedura di stampa, è necessario effettuare una pulizia degli strumenti: la lastra, il rullo inchiostratore, il piano di pressa, il piano di lavoro e naturalmente ... le mani!
Gli inchiostri grassi tradizionali a base di olio di lino crudo o cotto non presentano intrinsecamente alcuna tossicità, ma è la pulizia dell'ambiente di lavoro a richiedere l'impiego di solvente (white spirit, essenza F, ecc.).
AQUA WASH si pulisce con acqua insaponata, perché è a base di oli emulsionati idrosolubili. Non contiene acqua e dunque non arrugginisce né gli strumenti né le lastre (si raccomanda in ogni caso di asciugarli bene dopo il lavaggio). Per la pulizia di incisioni più profonde, l'alcool può risultare efficace, se necessario.
La gamma
La gamma è composta da 17 colori e 7 neri, con I quali lo stampatore non rischierà di trovarsi disorientato, perché troverà grandi similitudini di comportamento con gli inchiostri classici per quanto riguarda le caratteristiche di durezza-morbidezza, aderenza e viscosità. L'inchiostro si ammorbidisce rapidamente alla mescolanza; una volta divenuto di consistenza oleosa, aderisce perfettamente a tutte le asperità delle lastre nel momento dell'inchiostrazione e si asciuga con grande facilità. La stampa in nero è la più frequente. È il motivo per il quale il campionario degli inchiostri per taglio dolce è composto da 7 neri.
Questi si distinguono secondo 3 criteri:
La viscosità, l'aderenza: che determina il livello di presa nelle incisioni e di resistenza all'asciugatura.
o La consistenza dell'inchiostro: un nero morbido permette di aderire a tutte le asperità di superficie di incisioni fini e poco profonde. Un nero duro e spesso sarà scelto per riempire incisioni profonde e aderire alle barbe.

La tinta: a seconda della loro composizione pigmentaria, i neri possono essere freddi o caldi. I neri freddi (azzurrati) dovranno essere evitati per stampe su carte leggermente tinte di giallo. l neri caldi produrranno stampe più profonde e in contrasto. TI nero più tenue è il Nero Dolce. Si utilizza come un medium, si mescola ad alcuni neri giudicati di tonalità troppo potente al fine di addolcirli. Di consistenza molto morbida, servirà anche per ammorbi-
dire alcuni neri giudicati troppo duri, per facilitarne l'asciugatura.
I medium
II Medium spesso trasparente
Equivalente alla Lacca Bianca Trasparente della gamma classica si mescola con ogni colore e aumenta la trasparenza conservando la stessa consistenza. Come i colori, questo medium si ammorbidisce alla mescolatura e non modifica il colore dal punto di vista della sua aderenza e della sua presa nelle incisioni.
L'Olio AQUA WASH
Equivalente agli Oli chiari, grassi e forti della gamma classica si utilizza come diluente incolore e permette di fluidificare colori giudicati troppo spessi nel momento dell'inchiostrazione o dell'asciugatura (sono sufficienti poche gocce), mantenendo al contempo la loro qualità di presa. Si utilizza anche in quantità maggiore (associato o meno con acqua) nelle tecniche del monotipo o fotopolimero, ovunque si ricerchi lilla maggiore fluidità. Questo olio è l'olio di fabbricazione della gamma AQUA WASH.

Inchiostri calcografici non toxic “caligo ink”
Gli inchiostri calcografici Caligo Safe Wash sono a base oleosa, pertanto si usano come quelli a olio tradizionale e danno gli stessi risultati, ma trattati in modo da poter essere eliminati con acqua e detergente (senza bisogno di solventi)

Inchiostri calcografici Akua
Gli Akua Intaglio si applicano e si rimuovono dalla lastra con maggiore facilità e velocità rispetto agli inchiostri a base oleosa. Per questo motivo, gli stampatori abituati agli inchiostri a base oleosa tenderanno a rimuovere una eccessiva quantità di inchiostro. Strofinare la superficie della lastra delicatamente, con una tarlatana morbida e con una pressione inferiore rispetto a quella usata con inchiostri a base oleosa. Se necessario, proseguire la pulitura con carta. Fare molta attenzione a non premere le dita sulla superficie inchiostrata della lastra. Poiché l'inchiostro è morbido, è molto facile lasciare le impronte. Akua Intaglio ha un aspetto più trasparente sulla lastra rispetto agli inchiostri a base oleosa. Non dovete preoccuparvi di ciò: il risultato finale su carta apparirà di tonalità più intensa.

Inchiostri calcografici Divolo
Questi inchiostri vengono impiegati per ottenere stampe d'arte tramite diverse tecniche calcografiche, come la puntasecca, l'incisione a bulino, acquaforte, acquatinta o cera molle. I nostri inchiostri sono a base di sego ed olio di lino polimerizzato, miscelati con pigmenti stabili e non nocivi per la salute. Si possono utilizzare puri o diluiti con trementina, diluente inodore o essenza di petrolio. Qualora siano utilizzati con piastre riscaldate si consiglia di diluirli con il nostro Diluente Inodore DV40 dotato di bassa nocività e privo di odore.

Inchiostri litografici colorgraf
(confezioni da Kg.1)
giallo freddo
giallo medio solido
giallo caldo solido
lacca giallo fredda solida
lacca gialla calda solida
arancio solido

rosso giall.solido
rosso ardente
rosso medio solido
rosso rubino
rosso viol.solido
lacca rossa fotocolor
lacca rossa magenta
lacca viola solida
lacca blu solida
blu bronzo
blu parigi
blu permanente
blu elettrico solido
blu elettrico fotocolor
blu verde luce
blu turchese
verde permanente 10334
verde permanente 5313
verde pisello
lacca viridina
terra siena naturale
terra siena bruciata
lacca bruna seppia
nero
bianco coprentissimo
lacca bianca trasparente

Inchiostro litografico per disegno
inchiostro litho in tavoletta lic026000
inchiostro litho bastone
inchiostro litho "coverflex" 125gr
inchiostro litho "high grade" 125gr
inchiostro litografico liquido 90ml
inchiostro litografico liquido 1/2lt.
inchiostro litografico liquido 1lt

Inchiostri metallo-gallici
Tipo di inchiostri utilizzati a partire dal sec. XII. Ne esistono numerose ricette, solitamente a base di acido gallico, solfato di ferro o di rame e gomma arabica. Freschi sono di un colore grigio scuro, tendente al viola; invecchiando vanno dal bruno cupo all'arancio chiaro. Degenerano rapidamente e, a causa della loro acidità, distruggono le fibre della carta corrodendole.

Inc. / incid. / incidit / Incisor
Abbreviazione posta sulle incisioni litografiche o calcografiche per indicare il nome dell'incisore del disegno (che può essere diverso da quello dell'ideatore del disegno stesso).

In. / inv. / invenit / inventor
Abbreviazione posta sulle incisioni litografiche o calcografiche per indicare il nome dell'ideatore del disegno (che può essere diverso da quello dell'incisore).

Incisione

Si dice per tutte le tecniche con cui si ottengono matrici da stampa con la superficie segnata da solchi, o comunque dove si asporti del materiale, come nella xilografia e calcografia in genere. Inoltre con questo termine si definisce sia il disegno inciso sulla lastra, sia l'immagine su carta che ne consegue dopo il procedimento di stampa.

Incisione a fumo
Vedi mezzotinto.

Incisione al bulino
È chiamata anche incisione a taglio dolce.
Il bulino è simile all'acquaforte, perché esso pure ha i tratti incisi, ma riguardo alla tecnica è tutto diverso. Nell'acquaforte si ottiene l'incisione col mezzo degli acidi, mentre nel bulino è la mano che guida il ferro: essa incide sulla lastra nuda senza preparazione di vernice, con tagli incrociati e misurati.

Incisione in cavo
Tecnica incisoria, generalmente su lastra metallica (rame, zinco, acciaio, ferro, ottone, alluminio), attraverso la quale si ottiene una stampa su carta inchiostrando i solchi e lasciando bianchi i rilievi. Il procedimento può essere diretto, con uno strumento incisorio maneggiato dall'artista, oppure indiretto attraverso la morsura di un acido corrosivo.

Incisione diretta
Si compie agendo con gli arnesi a punta sulla lastra di metallo nudo.

Incisione indiretta
Si usa il mordente adatto, che corrode i tratti lasciati scoperti dalla punta sulla preparazione cerosa del metallo.

Incisione in piano
Tecnica incisoria che non utilizza matrici né in cavo né in rilievo; appartengono a questa tecnica la litografia e la serigrafia.

Incisione in rilievo
Tecnica incisoria per ottenere una stampa su carta attraverso l'inchiostrazione delle parti non incise, cioè i rilievi, di una matrice.

Incisione originale
E quella interamente concepita e manualmente eseguita dallo stesso artista, escludendo qualsiasi processo fotomeccanico.

Incisore
Che esegue l'incisione di una lastra da utilizzare come matrice per la stampa di immagini. In una stampa solitamente il suo nome si trova nel margine inferiore a destra subito sotto l'immagine seguito da inc. che sta per incidit, sculp. che sta per sculpsit, fec. che sta per fecit, ecc.

Incisore d'invenzione
E' colui che ha inventato l'immagine e trasferita sulla matrice.

Incisione di traduzione
Mentre nella stampa d'invenzione l'incisore è anche il responsabile dell'ideazione del soggetto, l’incisione di traduzione indica in genere le stampe che riproducono dipinti, sculture o disegni realizzati nei secoli da artisti diversi rispetto all'incisore stesso; strumento indispensabile di studio,

l'incisione di traduzione è stata fondamentale per gli studiosi, i collezionisti, la storiografia artistica e la didattica accademica. Del suo valore documentario si ebbe completa consapevolezza nel Settecento, quando si sostenne l'importanza della stampa riproduttiva come unico mezzo per rendere accessibile la visione di opere sparse ovunque, dentro e fuori d'Italia; insomma, la si può considerare antesignana della fotografia per efficacia divulgativa**.**

Incisione sull'avorio
Dopo aver ben pulita la superficie con pomice finamente polverizzata, scaldasi alquanto e vi si stende sopra un leggero strato di vernice da incisori, indi con uno spillo si traccia il disegno. Circondata poi la piastra con orlo della solita cera da incisori in rame, vi si versa sopra acido solforico concentrato. Un leggero calore facilita la operazione e la rende più pronta: l'acido può mutarsi se per umidità attratta dall'aria scemasse di azione. Può anche adoprarsi invece acido idroclorico, il quale corrode profondamente; ed in luogo di vernice usar cera semplice, stesa con un pezzuollo di sughero. Tolto l'acido, staccasi la vernice con essenza di trementina. volendo che le linee del disegno riescano colorate in rosso bruno, adoprasi soluzione d'oro; volendo che riescan nere, soluzione d'argento. In ambi i casi poca quantità è bastante, e si può anche stenderla semplicemente sulle tracce del disegno con un pennello. Quando le soluzioni hanno corroso abbastanza, lavasi l'avorio con acqua e si lascia seccare al sole pur un ora o due, levandosi poscia la vernice come si è detto.

Incisione a tratti di matita
La riproduzione dei disegni a penna è facilissima per l'incisione; non così quella dei disegni a matita, che doveano riprodursi come una traduzione, non come un fac-simile; la nuova invenzione provvide a questa mancanza, coi mezzo dell'*incisione a tratti di matita*.
Questo modo d'incidere credesi inventato sino dai tempi di Giovanni Lutma; ma a prendere le cose meno rigorosamente, e secondo un'idea più pratica; devesi attribuirne l'invenzione agli incisori François e Demarteau, che furono i primi ad impiegarla con buon esito, allo scopo di eseguire esattamente dei fac-simili, nei quali i disegni a matita sono, più che riprodotti, veramente falsificati, e assumono quell'aspetto morbido e granito, tutto particolare ai tratti segnati dal lapis.
Per ottenere l'effetto del segno granito, si prepara la lastra come per le incisioni all'acqua-forte, coperta da una vernice; e sopra quella si segnano le linee con una rotella di acciaio, montata come una rotella di sprone, e rilevata nella costa da puntini aspreggiantì e fitti, che sono destinati ad imitare i puntini di lapis, servendosene come si servono d'una rotella analoga i calzolai ed i legatori di libri, per certe, filettature d'ornamento. La grossezza della rotella varia a seconda della grossezza dei segni di matita da imitarsi, e lo spesseggiare dei puntini sulla costa varia in ragione della grana fina o grossolana del disegno. Compiuto il disegno a quel modo, sulla lastra preparata, la si immerge nell'acqua-forte, poi con un ferro punteggiato alla stessa maniera, si termina il lavoro direttamente sulla lastra.

Incrudimento
Indurimento che subisce il metallo per modifica della grana cristallina a seguito delle lavorazioni meccaniche. Si elimina con la ricottura.

Incunaboli
Con il termine incunabolo (o incunabulo) si definisce convenzionalmente un documento stampato con la tecnologia dei caratteri mobili e realizzato tra la metà del XV secolo e l'anno 1500 incluso. A volte è detto anche quattrocentina.
Secondo alcuni studiosi, soprattutto di area anglosassone, la definizione di incunabolo, che deriva dal latino incunabulum (plurale incunabula) e significa "in culla", può essere estesa anche ad edizioni realizzate nei primi vent'anni del Cinquecento, in quanto fino a quel limite cronologico i libri presentano delle caratteristiche comuni con quelli stampati nel XV secolo.

Generalmente gli incunaboli non presentano un frontespizio, ma solo una indicazione spesso approssimativa, che riporta il nome dell'autore dell'opera e un titolo nell'incipit. Il primo frontespizio compare in Italia nel 1476. Le note tipografiche, cioè le indicazioni sulle responsabilità dello stampatore sono, quando presenti, riportate nel colophon. Questo perché i primi libri realizzati con i caratteri mobili tendevano ad imitare l'aspetto dei libri manoscritti, dove spesso, viste le loro modalità di produzione, tali indicazioni erano del tutto superflue.
Gli incunaboli sono quindi i primi libri moderni, cioè realizzati in serie con delle modalità proto-industriali, ma circa 10.000 dei 40.000 testi noti sono costituiti da fogli sciolti, in quanto la nuova tecnologia permetteva di realizzare anche bandi, proclami, lettere di indulgenza, modulistica, etc. Al mondo vi sono circa 450.000 incunaboli (di molti testi esistono svariate copie) di questi circa 110.000 si trovano in Italia. Sono considerati prodotti molto preziosi e conservati in musei e biblioteche specialistiche.
L'incunabolo più antico è la Bibbia in latino stampata da Gutenberg nel 1453 o 1455.

In-folio
Formato ottenuto piegando in due un foglio di stampa.

Ingiallimento della carta
E' la colorazione giallina più o meno intensa che le carte bianche assumono per effetto degli agenti chimici e fisici esterni, come tal uni componenti dell'aria, il calore, la luce, con preponderanza di quest'ultima.
L'ingiallimento più pronunciato si riscontra nella pastalegno e nelle carte che la contengono, perché per esposizione alla luce solare la lignina contenuta in questa materia fibrosa si altera profondamente e iscurisce.
Tuttavia anche le cellulose bianchite, che sono prive di lignina, ingialliscono.
In questo caso il fenomeno è attribuito alla presenza delle emicellulose e di cellulosa degradata formatasi durante la sbianca, come pure al contenuto di carbonile del materiale.
L'ingiallimento dipende dalla lunghezza d'onda della luce ed è più accentuato se questa è ricca di raggi ultravioletti.
L'alterazione della lignina è dovuta appunto al fatto che essa presenta un forte assorbimento per i raggi ultravioletti, i quali esercitano anche una certa azione degradante sulla cellulosa.
La valutazione dell'ingiallimento è fatta in base alla diminuzione di grado di bianco che la carta subisce.

Ingranaggi di demoltiplica
Sistema di ruote dentate, ingranate, atto a modificare, secondo un dato rapporto, i giri del comando necessari per spostare il piano di stampa, e a ridurne lo sforzo a vantaggio della manovra.

Ingrassatore
L'ingrassatore è un utensile per lubrificare. Somiglia a una pistola e inietta grasso nei punti d'ingrassaggio attraverso una tubazione flessibile alla cui estremità v'è un ugello. Tra i numerosi tipi in commercio si annoverano:
Con pompa a mano, il grasso contenuto nel cilindro è spinto nella tubazione ed espulso dall'ugello grazie alla pressione di una leva che aziona una piccola pompa collocata all'interno.
A mano, somiglia a una grossa siringa in cui il grasso viene espulso dall'ugello grazie al movimento manuale del pistone.
Pneumatico, il grasso viene spinto verso l'ugello ed espulso grazie ad aria compressa; si usa di solito collegandolo a un compressore.

Iniziale (o capolettera)
Lettera intesa come la prima di un libro, di
un capitolo di un paragrafo. Talvolta le iniziali danno un notevole

apporto alle qualità artistico tipografiche di un libro.

Iniziale decorata
Abbellita da elementi ornamentali.

Iniziale figurata
Con lettera composta di personaggi o animali che
stilizzati compongono la lettera.

Iniziale filigranata
Inserita in arabeschi.

Iniziale fiorita
Abbellita da decorazioni vegetali.

Iniziale istoriata
Quando all'interno dell'iniziale viene riprodotta
una scena.

Iniziale parlata
Quando l'iniziale del testo, abbellita da una scena,
riproduce in quest'ultima anche la visualizzazione iconografica del
testo scritto.

Iniziale zoomorfa
Riproduce le sembianze di un animale.

Intaglio
Tecnica decorativa realizzata asportando parte del materiale con appositi strumenti secondo determinati disegni. E' uno dei procedimenti ornamentali più usati nelle arti applicate; l'intaglio può essere realizzato a incavo, a rilievo (che a seconda del grado di sporgenza viene definito basso, medio o alto) e a traforo, se passa l'oggetto da parte a parte.

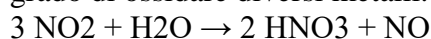
Intaglio a granito (acquaforte a granito)
Tecnica che imita la matita, mescolando l'acquaforte, il bulino e la puntasecca.

Interassile
Procedimento di incisione in rilievo su lastre metalliche, basato sull'impiego di bulini e punzoni.
Il metodo è analogo alla silografia e fu applicato fra il quindicesimo e il sedicesimo secolo per eseguire tirature elevate su pergamena; è stato abbandonato in seguito all'avvento della calcografia.

Intercolumnio
Nella pagina del manoscritto antico, ma anche delle stampe, lo spazio tra una colonna e l'altra, quando il testo è scritto su due o più colonne.

INVENIT, INVENTOR, INV., IN.
Latino "ideò". Nelle stampe segue o precede il nome dell'autore dell'opera riprodotta, quando questo è diverso dall'incisore.

Ipoazotide

Il diossido di azoto (o perossido di azoto, noto anche come ipoazotide, specie se in forma dimera, N_2O_4) è un gas rosso bruno a temperatura ordinaria dall'odore soffocante, irritante e caratteristico. È più denso dell'aria, pertanto i suoi vapori tendono a rimanere a livello del suolo.
Ha formula chimica NO_2, il suo numero CAS è 10102-44-0.
Il diossido di azoto è un forte irritante delle vie polmonari; già a moderate concentrazioni nell'aria provoca tosse acuta, dolori al torace, convulsioni e insufficienza circolatoria. Può inoltre provocare danni irreversibili ai polmoni che possono manifestarsi anche molti mesi dopo l'attacco. È emesso soprattutto dai motori diesel ed è ritenuto cancerogeno.
È un forte agente ossidante e reagisce violentemente con materiali combustibili e riducenti.
Reagisce con acqua disproporzionandosi in acido nitrico e ossido di azoto. In presenza di acqua è in grado di ossidare diversi metalli.
$3\ NO_2 + H_2O \rightarrow 2\ HNO_3 + NO$

Iriclean
Solvente ecologico di origine vegetale, non volatile, atossico, biodegradabile.
L’elevato potere detergente consente un’accurata pulizia dei colori ad olio da: pennelli, spatole, tavolozze ed altri utensili. Dopo l’utilizzo di IriClean è sufficiente lavare i pennelli con acqua e sapone.
Utilizzato come diluente non altera le tonalità dei colori ad olio e ne mantiene inalterate le caratteristiche di flessibilità.
Conservare lontano da fonti di calore e dalla luce.

Isotteri
Più comunemente conosciuti come termiti, si nutrono di carta, cuoio, pergamena ed altri materiali.

J
Jésus
Formato di carta francese, dimensioni: cm. 55x70, cm. 56x72 e cm. 56x76.

K
Karibari
Speciale pannello giapponese composto da una rete in legno di cedro coperto, sui due lati , da veri strati di carta giapponese.

Keepsake
Raccolte di scritti vari, miscellanee di racconti e poesie illustrati, generalmente arricchite da incisioni su acciaio ed eleganti legature, aventi il carattere di strenne annuali, diffuse soprattutto in Gran Bretagna fra gli anni Trenta e Quaranta dell'ottocento.

Kirigami
Kirigami è un termine giapponese che significa tagliare la carta. Questa tecnica , infatti permette di trasformare un foglio in una composizione tridimensionale con pochi tagli e pieghe.

KU-De
Denominazione di una lastra per fotoincisori (clichè) della Hahnemann & Schmidt (Lipsia Germania); è costituita da un foglio di materiale plastico (Decelith) sul quale, dopo pressatura a caldo di trucioli di piombo, viene applicato un rivestimento elettrolitico di rame dello spessore di 0,2 mm.

L
Lacca

In origine resina di origine animale dalla quale, una volta purificata, si otteneva un colorante rosso o resina vegetale ottenuta per incisione della corteccia di Rhus vernicifera, o "albero della lacca". Componente di base per la fabbricazione di una pregiata vernice usata per decorare oggetti d'arte. Per estensione, il termine lacca è stato applicato a tutti quei materiali pittorici costituiti da una sostanza organica colorata e una base inerte - solitamente idrossido di alluminio e per indicare altri tipi di vernici trasparenti od opache di origine animale, vegetale o sintetica.

Lacche (allungatori)
Derivati inorganici bianchi, a base trasparente (idrato di alluminio), usati per comporre i toni chiari degl'inchiostri.

Lamine anodizzate
Sottili lamine in rame o alluminio anodizzato . Materiale economico, malleabile e di facile impiego.

Lamiera
lastra metallica ottenuta per laminazione. Si distingue in lamiera spessa (>5 mm.), media (3–6 mm.), sottile (<3 mm.).

Lamina
Lastra metallica molto sottile.

Laminatoio
Utensile nel quale due cilindri contrapposti messi in rotazione schiacciano e allungano il lingotto dopo la fusione. Ci sono laminatoi per lastra e per filo.

Lana d'acciaio
Lana d' acciaio di ottima qualità in grana finissima "0000".
La matassa è compatta con filo continuo, non si sbriciola e non arrugginisce.
La grana finissima è ideale per effettuare delicate operazioni di pulitura e per ottenere una perfetta levigatura della superficie trattata.

Lappatura
La lappatura (o lapping in inglese) è un'operazione meccanica che si esegue su una superficie metallica, ceramica o vetrosa, per rendere minima la sua rugosità; utilizzando appropriati abrasivi è possibile portare le superfici a specchio.

Laser
Sistema di pulitura delle superfici lapidee basato sui principi fisici della luce in grado di vaporizzare rapidamente le incrostazioni senza intaccare la superficie sottostante.

Lastra o Matrice
Supporto di pietra, metallo o legno inciso con tecniche varie, da utilizzare come matrice per la stampa. La lastra non é l'opera originale ma il mezzo per ottenerla.

Lastra di rame battuta a martello
In tempi passati la lastra di rame veniva preparata “a martello” ossia battendo e ribattendo convenientemente il rame per dargli la necessaria compattezza e durezza (ossia incrudendolo con la battitura) portando cosi alla grossezza voluta la lastra che infine veniva levigata con abrasivi e lucidata.

Lastre polimeriche con sviluppo ad acqua

La lastra è composta da una superficie sensibile alla luce collocata su un supporto di acciaio, va maneggiata con cura evitando di appoggiare le dita sopra il film fotosensibile. In questa fase è necessario lavorare lontano dalla luce solare o da altre fonti di luce ultravioletta. Si colloca, quindi, l'acetato con la parte disegnata a contatto con la lastra, un vetro e delle pinze terranno fissato ad un supporto rigido il lavoro. A questo punto si passa all'esposizione alla luce del sole (UVA). I tempi sono in relazione all'intensità della luce solare. Passati pochi minuti la lastra viene posta in una bacinella e sciacquata con l'aiuto di una spazzola e asciugata, infine, con dei giornali. La lastra dell'intaglio, contrariamente all'altra, necessita di una doppia esposizione alla luce, prima con uno schermo puntinato (*aquatint screen*) successivamente con l'acetato del disegno. I tempi dipendono dall'intensità dei toni dell'immagine. Per l'intaglio la lastra viene risciacquata meno a lungo rispetto alla precedente: appena l'immagine appare è pronta. In entrambi i casi si usa acqua del rubinetto. Le lastre sono quindi messe alla luce per far indurire la superficie fotosensibile.
Vi è inoltre la possibilità di lavorare la lastra in maniera diretta, senza l'utilizzo del film trasparente, intervenendo con inchiostri, matite o qualsiasi materiale capace di bloccare l'azione della luce, praticando segni, pennellate, tamponature, ecc. Un ulteriore vantaggio, oltre ai costi contenuti e alla possibilità di lavorare in positivo, consiste nel poter preparare la matrice in un ambiente illuminato da luce artificiale non necessitando della camera oscura.
Maggiori informazioni: http://www.printshow.it/non/110506a.asp

Lastre polimeriche metodo Solar Plate F.to 59,4 x 42,0 cm.
Lastre polimeriche metodo Solar Plate F.to 29,7 x 42,0 cm.
Lastre polimeriche metodo Solar Plate F.to 29,7 x 21,0 cm.
Lastre polimeriche metodo Solar Plate F.to 14,85 x 21,0 cm.
Aquatint screen F.to 50x70
Aquatint screen F.to 35x50
Aquatint screen F.to 25x35
Aquatint screen F.to 17,5x25

Latta
Sottile lamiera di ferro dolce ricoperta di una pellicola di stagno, ottenuta per immersione nello stagno fuso.

Lavaocchi
Per la protezione degli occhi da ultimo non sono sottovalutare anche se non sono molto impiegati, in edilizia, le docce e i lavaocchi di emergenza da utilizzare quando il lavoratore sia stato investito da un liquido corrosivo; il loro scopo è quello di lavare dall'occhio infortunato la materia irritante. I lavaocchi possono essere principalmente di due tipi: fissi e portatili. Quelli fissi sono delle vere e proprie doccette collegate all'impianto idrico e posizionate a non grande distanza dal luogo nel quale si svolge la lavorazione pericolosa. Quelli portatili sono costituiti principalmente da flaconi oculari e più in generale da tutti i recipienti contenenti piccole quantità d'acqua.

Lavis
Tecnica di incisione. Si lavora sulla lastra con un pennello, meglio se in fibra di vetro, imbevuto di acido. L’aspetto nella stampa è simile a quello dell’acquerello.

Lega
La lega è il risultato dell'incorporamento, della diluizione di almeno un metallo in un altro. Se i metalli sono due la lega è binaria, se tre ternaria, se quattro quaternaria. Il metallo che predomina da il nome alla lega.

Lega tipografica
Misto di piombo, antimonio e stagno. Serve a fabbricare i caratteri.

Legante
Sostanza utilizzata per legare tra le varie particelle di polvere di pigmenti, in modo che gli impasti cosi ottenuti aderiscano alla superficie di supporto. E' detto anche medium.

Legante per i colori
Il legante utilizzato per i colori Charbonnel è l'olio di standolia. Si tratta di olio di lino polimerizzato, cioè che è stato riscaldato per diventare più spesso.
Questo olio di lino ingiallisce pochissimo invecchiando e resiste molto bene al passare del tempo.
Più l'olio è cotto, più è viscoso. La viscosità viene misurata in poise. Un numero elevato di poise corrisponde ad una viscosità notevole.
I colori Charhonnel contengono tutti un olio di standolia a 30 poise (viscosità media).
Alcuni neri contengono anche dell'olio di standolia a 200 poise.
Ciò consente all'artista di variare le proprie opere: il nero 55985 per esempio, asciuga difficilmente a causa della sua notevole viscosità, ma rinforzerà le sbavature delle punte secche.
Gli inchiostri per taglio dolce Charbonnel non contengono nessun additivo (siccativi o cera). Ciò consente di avere un'intensità e una qualità ottimali. Gli artisti possono, se lo desiderano, aggiungere un po' di siccativo.

Legge per l'acquisto di opere d'arte
Gazzetta Ufficiale N. 23 del 29 Gennaio 2007
DECRETO 23 marzo 2006
Linee guida per l'applicazione della legge n. 717/1949 recante norme per l'arte negli edifici pubblici.

Leggenda
1. Dicitura annessa a un'illustrazione come titolo o come nota esplicativa. 2. Motto o iscrizione su stemmi, emblemi, monete ecc.. 3. Avvenimento o narrazione dello stesso, in cui gli elementi e aspetti reali sono alterati da aggiunte fantastiche.

Legno di filo
Tavoletta di legno tagliata nel verso della fibra.

Legno di testa
Legno tagliato nel senso trasversale alle venature (più duro di quello di filo). Molto usati: bosso e ciliegio.

Legno
Matrice e stampa si indicano sovente con lo stesso termine; così dicendo, per legno si intende sia la matrice usata in xilografia, sia l'immagine che ne consegue.

Lente d'ingrandimento semplice o binoculare
Con il suo uso si ottiene un ingrandimento dell'immagine visibile. Non permette una visione attraverso la materia, però, grazie all'ampliamento dell'immagine, rende possibile l'osservazione dei dettagli della superficie dell'opera. Questo facilita l'identificazione dei diversi materiali che la compongono, come il legno, l'osso o l'avorio, e inoltre è utile alla verifica dello stato di conservazione sia dei materiali originali sia di quelli aggiunti.

Lentino Contafili
Piccola lente d'ingrandimento per rilevare la profondità dei segni scavati, o per contare, se necessario, i tratti in una zona della lastra metallica.

Lentino contafili richiudibile, con scala millimetrata stampata sui quattro lati. Consente la visione del segno inciso.
Base mm.15x15
Base mm.30x30

Lettering
Il lettering è lo studio di nuovi caratteri (lettere, numeri, punteggiatura), con una particolare forma.

Libello
Publicazione diffamatoria, spesso anonima.

Libro antico
Libro stampato fino al 1800-1830 periodo nel quale scomparvero, sia la carta fabbricata da stracci, sia i torchi a mano,per essere sostituiti da macchinari meccanici.

Lictidi
Famiglia di insetti nocivi ai libri.

Lima
Utensile costituito da una sbarra di acciaio temprato munita di numerosissimi denti a bordo tagliente, di varie forme e grandezze, intagliata con solchi obliqui singoli o incrociati usata per asportare il metallo (e altri materiali).
lima mezzatonda a taglio semplice
lima piatta a bordo doppio
lima tonda
lima triangolare

Lima ad ago
Piccola lima a taglio fine con codolo di sezione rotonda.

Lima da cerniere
Lima con due lati lisci paralleli, il taglio è sui bordi arrotondati, serve a produrre la scanalatura in cui la cerniera viene saldata.

Lima da scappamento
Lima più fine della lima ad ago, generalmente con codolo quadrato.

Limaglia
Limatura, segatura, trucioli, frammenti, residui prodotti durante la lavorazione.

Limonene
Il limonene (terpene di arancia) è un solvente totalmente naturale di origine vegetale (estratto di agrumi) con ottimo potere solvente verso grassi, olii, cere, resine alchidiche e naturali, colofonie, vernici all'olio e oleosintetiche, vernici bituminose, ecc. Scioglie completamente colofonia e dammar.
Ha un odore particolarmente gradevole ed è biodegradabile.
Si estrae dalla scorza degli agrumi per distillazione e separazione ottenendo il D-LIMONENE utilizzato nel settore tecnico. Occorrono 500 grammi di bucce d'arancia per ottenere 2 millilitri di olio.

LITH., LITHO, LITHOG.

Latino "litografo". Sulle stampe litografiche indica, preceduto dal nome, l'esecutore della matrice di pietra o anche lo stampatore che l'ha impressa.

Linea
Traccia prodotta da un punto in movimento. Le sue caratteristiche principali sono: direzione, andamento, spessore e modulazione.

Linea Curva
La linea è curva quando nessuna parte di essa è formata da segmenti rettilinei.

Linea mista
La linea è mista quando è formata da segmenti curvilinei e rettilinei .

Linea orizzontale
Quando è parallela alla superficie dell'acqua stagnante .

Linea obliqua
Quando non è né orizzontale, né verticale.

Linea spezzata
La spezzata o poligonale è la linea composta da segmenti consecutivi non adiacenti.

Linea verticale
Quando è parallela alla direzione del filo a piombo.

Linea di terra
Nelle proiezioni ortogonali, linea di intersezione tra il piano orizzontale e il piano verticale.

Lingua di gatto
Nome di una sorte di bulino speciale usato dagli incisori su legno, la cui estremità è foggiata a lingua di gatto.

Linoleografia
Tecnica d'incisione su linoleum, di solito in rilievo, con carattere simile alla xilografia e con analogo impiego nella riproduzione a stampa e nelle arti grafiche in generale.
Conviene inizialmente tracciare il disegno con una matita; indi con delle sgorbie di diversa punta, a seconda della larghezza che intendiamo dare al segno, si incide, facendo attenzione a lasciare in rilievo le parti che si vogliono stampare. Con un rullo si inchiostra, con inchiostro tipografico o calcografico il linoleum inciso. A questo si fa aderire un foglio di carta leggermente umido possibilmente sottile, che pressiamo con un altro rullo o anche con un cucchiaio. Si solleva il foglio lentamente e abbiamo la stampa.
Con il linoleum si possono ottenere stampe a più colori.
Se dobbiamo eseguire una linoleografia a tre colori, ad esempio il nero, il rosso e il giallo, occorrerà disegnare su un foglio di carta della stessa dimensione del linoleum che vogliamo incidere il motivo con i tre colori.
Si prende il linoleum e si ricalca la parte di disegno comprendente il rosso e l'arancione si tolgono le altre due parti. Si prosegue ricalcando la parte di colore giallo e l'arancione su un terzo linoleum, togliendo le zone destinate agli altri due colori.
Si passa quindi alla stampa del primo linoleum con il colore giallo, poi del secondo con il colore rosso e infine del terzo con il nero, facendo attenzione a porre bene a registro le tavolette di linoleum per non creare sbavature.

Linoleum
Prodotto derivato dall'impasto di sughero, legno, caucciù e olio di lino con il quale viene rivestita una tela di juta. Per inciderlo si usano sgorbie la cui grandezza varia a seconda di quello che si vuole ottenere Può essere utile anche un coltellino da intaglio.

Linocolor ad acqua Divolo
Linocolor ad acqua è un inchiostro per lineoleografia e xilografia, è facilmente solubile con acqua ed è indelebile. Il prodotto è atossico e può essere utilizzato anche dai bambini; gli strumenti possono essere lavati semplicemente con acqua.

Linocolor ad olio Divolo
Linocolor ad olio è un inchiostro adatto per linoleografia e xilografia, è a base oleosa e può essere diluito facilmente con olio di lino, olio calcografico forte o debole a seconda delle esigenze, o diluente inodore; gli strumenti possono essere lavati facilmente con diluente inodore.

Linotype
La Linotype rappresentò il primo sistema di composizione a caldo e venne lanciata nel 1886.
La composizione delle stringhe di testo poteva essere eseguita dall'operatore direttamente su una tastiera collegata al dispositivo di composizione metallica.

Litografia
Tecnica di stampa in piano inventata da Aloys Senefelder nel 1797. L'immagine, realizzata con matite grasse o inchiostro, su pietra o lastra di zinco granita, viene trattata con gomma arabica e acido. L'inchiostro, disteso con rullo, attaccherà solo nelle aree grasse del disegno, mentre sarà respinto dalle restanti zone, che, grazie alla preparazione fatta trattengono l'acqua.

Litopone
Miscela di solfuro di zinco con solfato di bario. Incorporato con olio di lino forma una miscela detta impropriamente biacca di zinco, non velenosa, con minore potere ricoprente e minore resistenza alle intemperie della biacca di piombo. Oltre che nelle vernici a olio, il litopone è usato anche nelle industrie della gomma e del linoleum.

Livella
Strumento che serve a verificare l'esattezza di linee e piani nei sensi verticale ed orizzontale, nonché obliquo nelle angolazioni.

Loupe
Lente da orologiaio.

Lucido, taglio
Incisione eseguita con bulini tirati con la carta spoltiglio, capaci di impartire al taglio eseguito un aspetto brunito, lucido

M

Macchie
Comunemente nelle stampe antiche, macchie di ruggine, muffe, fioriture o gore d'acqua.

Macchina rotativa calcografica
Detta brevemente rotocalco si basa sul principio di togliere l'eccesso di inchiostro da una matrice cilindrica in incavo con una lama raschiante. L'unità di stampa è costituita da un cilindro di pressione costituito di un tessuto gommato; da un cilindro porta matrice; da un rullo inchiostratore sottostante che ricopre tutta la matrice di un inchiostro fluido contenuto in calamaio a vaschetta;

infine da una sottile lama raschiante d'acciaio, appoggiantesi con un angolo di 45° lungo tutta la superficie cilindrica della matrice da cui asporta l'eccesso di inchiostro che ricade nella sottostante vaschetta del calamaio.

Magnesio
Mordenti per incidere il magnesio e leghe di magnesio
Soluzione di acido nitrico.
È un metallo leggero (di un terzo rispetto all'alluminio), di colore bianco argento e abbastanza duro, che si appanna leggermente se esposto all'aria. La polvere di questo metallo si scalda e brucia con una fiamma bianca a contatto con l'aria.
È difficile che prenda fuoco quando viene conservato in grosse quantità, ma si infiamma facilmente se disposto in strisce o filamenti sottili.
MAGNESIO CARBONATO IN POLVERE
MAGNESIO CARBONATO IN PANI

Mandrino
Il mandrino è un dispositivo meccanico, installato su una macchina utensile, su cui può essere montato un autocentrante, il quale permette di serrare e tenere fermo qualsiasi pezzo di forma circolare, quadrata o esagonale avente un determinato diametro, allo scopo di poter eseguire su/con esso un certo tipo di lavorazione. Le macchine più comuni dotate di mandrino sono il tornio, la fresatrice il trapano e la smerigliatrice assiale.

Maniera
Svolgimento tecnico incisorio. Anche personale modo di procedere dell'artista, che coglie ed interiorizza la realtà e la rende interpretata, o elabora proprie idee.

Maniera a lapis (francese manière de crayon)
Il disegno viene tracciato con una rotellina dentata o un bulino a più punte per imitare il segno della matita, della sanguigna o del carboncino.

Maniera allo zucchero
Il disegno è realizzato direttamente sulla lastra con inchiostro di china in una soluzione di zucchero e gomma arabica. La lastra viene quindi cerata con vernice da acquaforte e, una volta asciutta, immersa in acqua. La vernice che copre il disegno si staccherà in seguito al rigonfiamento dell'inchiostro scoprendo il metallo che sarà inciso nel mordente.
Maniera allo zucchero ingredienti:
gomma arabica gr. 50 + zucchero gr. 50 + violetto di metile gr. 2 circa + acqua quanto basta.

Maniera al sale
Un altro modo per creare una texture puntinata in positivo sulla stampa (cioè dei punti incisi sulla superficie della lastra, al contrario dell'acquatinta dove minuscoli puntini bianchi sono circondati dalle zone erose) consiste nel coprire la lastra con la vernice per acquaforte quindi gettarvi sopra del sale, che sarà fino o grosso secondo le vostre esigenze, quindi far seccare la vernice. Una volta asciutta la vernice, sbattere la lastra contro il piano per far cadere l'eccesso di sale e immergerla in acqua tiepida. Il sale si scioglierà lasciando scoperti i punti, potete coprire di nuovo con la vernice all'alcool le zone che non volete acidare e procedere alle morsure.

Maniera fine
Tecnica bulinistica degli orafi del ' 400. I segni scavati nel metallo, minuti e sottili, venivano disposti sia paralleli che incrociati per poter rappresentare l'effetto del chiaroscuro. La stampa relativa si avvicinava al disegno acquarellato.

Maniera larga
Tecnica bulinistica degli artisti, avviata intorno alla metà del '400. I tratti, scavati più larghi di quelli della maniera fine, si mostravano accentuati, paralleli e fortemente caratterizzati da un'unica o prevalente inclinazione.

Maniera nera
È una tecnica d'incisione diretta consistente nel trattare in modo uniforme una lastra con uno strumento chiamato "berceau" alla francese o in inglese "crocker": questa tecnica si chiama granitura. Stampando la lastra così granita si ottiene un fondo completamente nero.
Successivi colpi di luce su questo fondo nero permettono di ottenere sfumature degradanti dal nero al bianco, con una ricca gamma di mezzitoni.
Il berceau è una forte e corta lama d'acciaio, immessa in un manico, rigata come un bulino a pettine; la parte tagliente è convessa, armata di piccoli denti molto vicini e poco profondi. Lo si applica in modo che questi denti formino delle punte molto taglienti. La prima e fondamentale operazione (forse anche un po' lunga e noiosa) è quella di granire la lastra: si parte da uno dei suoi bordi, appoggiando lo strumento in posizione verticale sopra la sua parte convessa e muovendolo alternativamente a destra e a sinistra, in su e in giù, così come si farebbe con la culla di un bambino. Dopo ogni passaggio del berceau sulla superficie avremo una linea punteggiata, dove ogni punto è un buco. Ogni buco presenta delle piccole "barbe": entrando nel metallo, infatti, le punte lo deformano, obbligandolo a spostarsi verso l'alto.
Per granire bene e in modo uniforme tutta al superficie della lastra si passa una prima volta da sinistra a destra, quindi in senso ortogonale rispetto alla prima operazione. Queste due serie di segni (verticale e orizzontale), intersecandosi, produrranno dei piccoli quadrati, che rinforzeremo con un terzo passaggio del berceau, questa volta in diagonale.
L'insieme di queste tre operazioni viene detto "giro di berceau". Ci vogliono una ventina di giri prima che la lastra sia pronta, cioè ben granita. Una volta inchiostrata e quindi stampata, essa darà come risultato un nero totale, vellutato e uniforme.
Sulla lastra così preparata si ricalca il soggetto che si intendere incidere. Il nostro lavoro consisterà nel modificare localmente la granitura con l'aiuto del brunitoio, abbassando le barbe oppure schiacciandole completamente (così da riportare la superficie alla pulizia dello stato iniziale), secondo le sfumature degradanti che vorremo ottenere. Raschietti e brunitoi di forme e misure diverse potranno essere impiegati utilmente in questa operazione.
Anche in questo caso, come per la puntasecca, la fragilità delle barbe sconsiglia di eseguire più di qualche prova di stato; ricordiamo che la granitura si può ottenere anche con altri strumenti come la puntasecca, con l'acquatinta o con la rotellina, che è uno strumento formato da una rotellina d'acciaio dentata infilata in un asse (attorno al quale può girare liberamente) fissato a un manico.

Maniera pittorica
Procedimento che consiste nel dipingere sulla lastra preparata all'acquaforte con una miscela di olio d'oliva, bianco di Spagna e acquaragia. Tolte poi con uno straccio le parti così disciolte si procede alla morsura.
Maniera pittorica ingredienti:
bianco di zinco (tubetto) gr. 50 + olio d'oliva gr. 50 + trementina o acquaragia gr. 50.

Marca tipografica
Il segno che veniva apposto sul libro da stampatori, editori e librai per proteggerne l'autenticità. Fino al 1520 le marche sono soprattutto geometriche o ispirate alle filigrane, poi si trasferiscono dal colophon all'interno del frontespizio e divengono emblematiche. Si trasformano poi in sigle editoriali e più tardi in loghi.

Margini
E' lo spazio di carta restante tra gli estremi dell'incisione e i margini esterni del foglio di stampa.

Martellatura del rame
La lamina rame che si compera può essere cilindrata ed allora parte del lavoro è fatto ma generalmente è grezza, cosi che non ha superficie piana; bisognerà perciò passare all'operazione dello spianamento, per cui occorre molta pratica nel maneggiare il martello.
Tagliato il quadrato della dimensione voluta e presolo dall'un de' canti e posto sopra un'incudine piana, prima con colpi forti, e poi a poco a poco sempre con colpi di minore intensità, si batte il rame usando di un martello a superficie tondeggiante.
Questa operazione ha per scopo principale di render compatto il rame e togliergli le maggiori irregolarità.
Quindi, con altro martello a superficie piatta, si battono piccoli colpi, ponendo mente a non ammaccarlo, essendo le ammaccature assai difficili a far scomparire.
La lastra ben appianata, si riconosce mettendola sul piano di prova, che è una piastra generalmente in ghisa o in acciaio, calcolata e lavorata in modo da presentare una superficie matematicamente piana. Quest'operazione è assai difficile.
Più che un mestiere è un'arte, di cui pochi sono ora i cultori, ché si è perduto l'uso del batter metalli per foggiarne gli utensili della vita.
Ora le macchine stampano e tagliano e torniscono in pochi minuti coppe, vassoi, lastre, ecc., meno belli, meno duraturi, ma a più buon mercato.
La lastra tirata a martello presenta una consistenza speciale: deve esser piana tanto che lasciandola cadere sul piano di prova vi si appoggi quasi soffiando, e il rialzarla offra una lieve resistenza per il perfetto aderire delle due superfici.

Marubori
(Termine giapponese) incisione a tutto tondo usata nelle tsuba traforate.

Mascalcia
L'arte, la bottega del maniscalco.

Maschera respiratore
Filtrante extra comfort realizzata in polipropilene pieghevole e confezionato singolarmente per una migliore igiene.
Uno strato interno di tessuto non tessuto offre un morbido contatto con la pelle e due elastici regolabili in polisoprene a tensione costante riducono la pressione sulla testa.
Lo stringinaso è realizzato in alluminio con schiuma di tenuta in poliuretano, la valvola di esalazione a forma parabolica evita l'accumulo di calore e d'umidità rendendo la respirazione più facile e fresca e dando maggiore durata al prodotto.
La maschera protegge da polveri, fumi e nebbie oleose con livello massimo di utilizzo fino a 10 volte il TLV.
Applicazioni: produzione dei metalli, industria farmaceutica, fonderie, chimica, edilizia, agricoltura, cantieri navali, ceramiche e produzione di additivi in polvere.
Semimaschera indicatore di livelli di protezione,
FFP1 : aerosol solidi e liquidi non tossici (per es. nebbie oleose) non tossici.
FFP2 : aerosol solidi e liquidi non tossici (per es. nebbie oleose) di bassa /media tossicità.
FFP3 : aerosol solidi e liquidi non tossici (per es. nebbie oleose) altamente tossici tossici.

Maschere in plastica trasparente
Consentono di ripetere più volte nello stesso modo simboli o elementi particolari e si trovano in diverse scale (1:100, 1:50, etc.).

Matita
La matita comune si presenta come un bastoncino di legno, solitamente a sezione esagonale per una

corretta impugnatura, al cui interno è inserita un'anima di grafite o di altro materiale chiamata mina. Un'estremità della matita si appuntisce in maniera da rimuovere il rivestimento di legno e far emergere la punta della mina per poter così tracciare il colore. La punta della matita si effettua con il temperino, apposito strumento a lama. L'utilizzo del temperino è necessario periodicamente, perché la grafite si consuma all'uso ed è necessario far la punta per avere nuovamente un tratto preciso.
La matita può avere la mina composta prevalentemente di grafite (il tratto sarà dunque grigio scuro) o colorata. Le matite colorate prendono il nome di pastelli, e per i differenti utilizzi che hanno si distinguono dalla matita comune.
Alcune delle comuni matite, destinate ad uso domestico e didattico, presentano una piccola gomma all'estremità non appuntita per cancellare velocemente.
Esiste un tipo particolare di matita chiamato portamine, costituito da una struttura in plastica o altro materiale contenente una serie di sottili mine di grafite. Premendo il pulsante all'estremità del portamine, viene fatta fuoriuscire una mina. In questo modo non è più necessario far la punta alla matita.
Scala di durezza delle matite
Le matite da disegno hanno, oggi, due scale: quella britannica, in lettere, e quella statunitense, in numeri.
Il primo ad ideare un metodo di gradazione della durezza della grafite fu Nicolas-Jacques Conté che nel 1794 brevettò il metodo, usato tuttora con alcune modifiche sulla mescola.
Prima di lui, la durezza della matita era casuale, in quanto dipendeva dalla grafite utilizzata.
Conté usava dei numeri, gli inglesi utilizzarono le lettere H (da hard, duro) e B (per black, nero) per indicare rispettivamente le dure e le morbide, così HHH era particolarmente dura e BBB particolarmente morbida. Col tempo si sostituirono le sequenze di lettere col numero corrispondente e una sola lettera (vedi sotto).
Gli statunitensi usano una scala numerica, approssimativamente centrata sulla scala inglese. Le varie matite frazionarie USA (2 ½, 2 4/8, 2 5/10) sono tutte equivalenti, ma furono differenziate per evitare problemi di brevetto da parte dei vari produttori. Nessuna delle due scale, tuttavia, è uno standard ufficiale

9H	8H	7H	6H	5H	4H	3H	2H	H	F	HB	B	2B	3B	4B	5B	6B	7B	8B	9B
							4	3	2½	2	1								
Dura			→					Media				→					Morbida		

Per ogni gradazione, si utilizza un diverso tipo di mescola: le sostanze usate variano dall'ambra al poliuretano.

Matite grasse o litografiche
Matite speciali per disegnare su pietre litografiche o su lastre in zinco.
Sono costituite da un impasto di sapone, cera, sego, gommalacca, salnitro, nerofumo, in varie proporzioni.
Ideali per la scrittura ed il disegno su tutte le superfici lisce e ruvide, su vetro, plastica e piastrelle.
Utilissime per il disegno sulle lastre preparate all'acquatinta.
Sono disponibili vari modelli di durezza diversa a seconda delle necessità.
MATITA GRASSA TENERA MITSUBISHI DERMATOGRAPH
MATITA GRASSA MEDIA MARKER N. 1081-9
MATITA GRASSA DURA STAEDTLER OMNICHROM 108
MATITE LITHO QUADRATE N.1 scatola da 12 matite
MATITE LITHO QUADRATE N.2 scatola da 12 matite
MATITE LITHO QUADRATE N.3 scatola da 12 matite
MATITE LITHO QUADRATE N.4 scatola da 12 matite

MATITE LITHO QUADRATE N.5 scatola da 12 matite
MATITE LITHO QUADRATE COPALE scatola da 12 matite
MATITE LITHO KORN'S N.1 scatola da 12 matite
MATITE LITHO KORN'S N.2 scatola da 12 matite
MATITE LITHO KORN'S N.3 scatola da 12 matite
MATITE LITHO KORN'S N.4 scatola da 12 matite
MATITE LITHO KORN'S N.5 scatola da 12 matite

Matrice o Lastra
Supporto di pietra, metallo o legno inciso con tecniche varie, usato ai fini della stampa.

Matoir
Attrezzo a forma di sfera a più punte, utilizzato in calcografia per ottenere il punteggio detto opus mallei.

Mazzo
Tampone semisferico per inchiostrare i caratteri. L'uso dei mazzi durò fino alla prima metà dell'Ottocento, quando fu rimpiazzato, anche per la stampa manuale, da quello di cilindri ricoperti di una materia elastica.

Mazzuolo di legno o di gomma
Arnese a forma di martello con manico corto usato per la xilografia e per raddrizzare le lastre.

Menabò
Così è detto il progetto dell’impaginazione, che serve da guida all’impaginatore, anche se si tratta soltanto di uno schizzo. Si chiama così anche una semplice realizzazione preventiva di uno stampato, che serve a comprendere quale sarà l’effetto complessivo del lavoro ultimato.

Mestica
Composto di terre e olio di lino o vernici che viene usato per la preparazione di tavole, cartoni e tele da dipingere. Per la sua densità richiede di essere lavorata a lungo con la spatola. Mestica è pure la mescolanza di colori fatta dal pittore sulla tavolozza.

Metodo della matita grassa
Con una matita grassa, un pastello a cera, una matita litografica, un pastello ad olio o comunque altri strumenti da disegnare purché antiacidi si disegna su una lastra preparata all'acquatinta (con bitume giudaico, resina, colofonia o vernice a spruzzo).
La traccia lasciata da un simile strumento è bene che sia aggredita da un mordente a bassa concentrazione. Alla fine dell'acidatura e la lastra pulita i segni che appariranno saranno lucidi e leggermente sgranati ai lati.
In stampa si otterrà un segno simile a quello eseguito con un gesso sul muro.
Se si vogliono, invece, ottenere segni più determinati e senza sbavature, prima di immergere la lastra nell'acido è necessario riscaldarla in modo che la matita grassa all'azione del colore si ammorbidisca e aderisca meglio e senza sbavature alla superficie preparata all'acquatinta.
Una matrice cosi acidata si può utilizzare anche per ottenere l'immagine in positivo, cioè segni scuri su fondo chiaro, inchiostrando la stessa in fase di stampa con un rullo molto compatto.

Metodo della viscosità
Il metodo della viscosità è un sistema di stampa simultanea a più colori inventata da S.W.Hayter all'Atelier 17 durante gli anni '60 a Parigi.
Tre sono gli aspetti principali: la durezza del rullo, i livelli creati mediante acidature o interventi vari sulla lastra e infine la viscosità degli inchiostri usati. I colori si comportano in modo repulsivo

secondo la loro viscosità, tutte le interazioni tra gli inchiostri, il colore più liquido respinge un colore più viscoso ecc., dando luogo a miscele di colori o zone separate.
Gli inchiostri per lito offset sono da preferirsi per la loro trasparenza che rende possibile la sovrapposizione di colori.
Per iniziare si acquista una lastra con uno spessore maggiore, 1,5/2 mm, quindi completato il progetto del lavoro si inizia ad acidare la lastra creando differenti livelli.
Passando alla stampa si può anche inchiostrare prima i segni (gli incavi) calcograficamente con un primo colore, per poi passare all'uso dei rulli di durezza diversa con colori e viscosità differenti (il rullo più duro si manterrà sulla superficie alta della lastra, quello di media durezza scenderà al livello sotto, mentre quello più morbido coprirà con il colore le aree più scavate).
Il risultato finale, e le sorprese, stanno proprio in questa ampia scelta di possibilità, la densità dell'inchiostro, le direzioni in cui vengono passati i rulli, la successione (morbido, duro, medio oppure viceversa), il cambio di colore (colore A con densità 1 steso con rullo morbido, oppure nella stampa successiva stesso colore con medesima densità steso con il rullo duro ecc.).
Il lavoro è sicuramente sorprendente ma non iniziatelo se vi stancate facilmente nel fare prove di stampa, al di là della bontà della lastra più dell'80% del risultato finale di stampa è dato dalle infinite prove per cercare la soluzione più adatta al lavoro e difficilmente la prima prova di stampa sarà la migliore.
Per informazioni dettagliate potete consultare il testo di Krishna Reddy "Intaglio Simultaneous Color Printmaking: Significance of Materials & Processes".

Metiletilchetone
Utilizzato come sostitutivo dell'acetone quando è necessario l'impiego di un solvente meno volatile, il metiletilchetone scioglie gommalacca, colofonia, resine cellulosiche, resine epossidiche, molte resine fenoliche e acriliche, polistirolo ecc. E' un componente delle vernici viniliche e alla nitrocellulosa. Adatto anche per la pulizia di strumenti, attrezzi e lavaggio di parti meccaniche da impurità e prodotti chimici.

Mezzaluna o berceau
E' uno strumento formato da un manico di legno dove è innestato un blocchetto d'acciaio quadrangolare con il lato inferiore arrotondato a forma di mezzaluna, che presenta dei solchi fitti, paralleli molto affilati e appuntiti. Viene utilizzato nella maniera nera, vedi anche Mezzatinta.
Berceaux maniera nera larghezza 25mm. 25 linee x cm.
Berceaux maniera nera larghezza 25mm. 33 linee x cm.
Berceaux maniera nera larghezza 25mm. 50 linee x cm.
Berceaux maniera nera larghezza 40mm. 25 linee x cm.
Berceaux maniera nera larghezza 40mm. 33 linee x cm.
Berceaux maniera nera larghezza 40mm. 50 linee x cm.

Mezzotinto Mezzatinta
Tecnica calcografica diretta. È detto anche «incisione alla maniera nera» o «a fumo». La superficie della lastra viene dapprima resa ruvida con la mezzaluna fittissimamente dentata, in modo che se la matrice fosse subito inchiostrata darebbe dopo la pressione un foglio interamente nero. Il mezzotinto è un processo
negativo per cui l'incisore disegna partendo da un fondo scuro per arrivare alle linee e alle zone bianche. Le barbe, di cui la lastra sovrabbonda, vengono asportate con uno speciale raschietto a dentatura molto fitta (fino a 40 dentini per centimetro) permettendo così di avere parti più chiare sulla stampa. Dove invece queste debbono risultare bianche si usa un brunitoio.

Microsfere al vetro
Abrasivo che grazie alla sua sfrericità non irruvidisce le superfici e conferisce lucentezza ai metalli. Nella scala di Mohs ha durezza 6,8.

Microtrapano
Strumento utilizzato per l'esecuzione di fori e molte altre operazioni.

Millerighe
Bulino piatto con molti piccoli solchi paralleli all'asse lungo la pancia (parte di sotto). produce righe parallele.

Milligrana
Piccola rotella imperniata su un corto stelo immanicato la cui circonferenza è formata da piccole cavità. Fatta rotolare premendola su un bordo stretto vi produce una fila di granette.

Miscela
Aggregato omogeneo e uniforme di due o più sostanze solide, liquide o gassose che si mescolano conservando inalterate le loro proprietà chimiche

Miscellanea
Insieme di articoli, saggi e sim., relativi a uno o più argomenti, raccolti in un unico volume. Parola latina che tradotta letteralmente significa mescolare.

Modulo
La parola modulo (dal latino modus, "misura") ha numerosi significati. Genericamente significa qualcosa di prefissato, di standard, destinato ad essere ripetuto più volte. Nel linguaggio corrente un modulo è una formula prestabilita con la quale vengono redatti certi documenti, o un prestampato di un documento da completare in alcune parti con le scritte relative al caso singolo. In generale può anche significare una parte autonoma e separabile di un complesso (modulo lunare di una navicella spaziale, modulo di un corso di studi, ecc...). In senso figurato rappresenta un modello, un canone (es. modulo dell'arte classica).

Moietta
Laminato piatto, fettuccia, striscia, nastro di lamiera.

Mokume; mokume-gane
Composizione di lastre di metalli diversi saldate insieme e poi variamente incise o altrimenti lavorate per evidenziare o sfruttare i giochi di colore dei diversi metalli.

Mola
Disco di materiale duro e abrasivo, posto in rapida rotazione, usato per arrotare il tagliente degli attrezzi, abrasivare, pulire, ecc.

Mollica di pane (pulimento delle stampe)
Dopo aver spolverato la stampa con un pennello morbido soffregarla tutta con della mollica di pane raffermo (del giorno precedente) avendo molta cautela.

Monocromo
Di un solo colore.

Monogramma
Intreccio delle iniziali o di alcune lettere di un nome proprio, usate come simbolo del nome stesso.

Monotipo

Stampa unica da lastra precedentemente preparata dipingendo e/o disegnando con inchiostro, senza incidere o scavare la matrice.
Come chiarisce la definizione stessa è un unico esemplare di stampa; (dal greco infatti "unica impronta"). Tale tecnica consiste nella realizzazione di un'immagine stampata solitamente con l'ausilio di un torchio calcografico per cui la matrice di disparate forme, dimensioni e materiale, viene disegnata direttamente con l'inchiostro calcografico, o colori ad olio, o con i più recenti inchiostri all'acqua inserendo ritagli di carte colorate, pezzi metallici, ed altro, secondo il gusto personale. La superficie così movimentata risulterà piacevolmente materica. Avviata la stampa, non è necessario usare carta bagnata come per l'acquaforte ma solo leggermente inumidita, preferibilmente sul retro con spruzzino o spugna. A questo punto passando il tutto nel torchio si otterrà l'immagine del proprio manufatto, impressa sul foglio, ovviamente rovesciata rispetto alla matrice. Altro metodo di preparazione di un monotipo è quello di stendere a mezzo rullo sulla superficie della matrice del colore il più uniformemente possibile il quale verrà "sottratto" ovvero asportato con una spatolina o stechetta di legno. Questo procedimento sottrattivo è stato molto usato da Giovanni Benedetto Castiglione,detto il Grechetto (Genova 1609 - Mantova 1665) al quale se ne attribuisce l'invenzione.

Mordente
(bisogna sempre versare l'acido nell'acqua, e non il contrario)
Termine generico che sta ad indicare la sostanza chimica utilizzata per incidere il disegno sulla matrice in metallo. Nell’incisione calcografica: acido nitrico, percloruro ferrico, mordente olandese, ecc. diluiti in acqua. Sono tutte sostanze tossiche.

Mordente Bordeaux (mordente al solfato di rame).
Incidere lastre di zinco con il solfato di rame
200 grammi di solfato di rame in un litro di acqua per incisioni profonde e incisioni a rilievo (paragonabile ad una soluzione di acido nitrico del 16-18%)
100 grammi di solfato di rame in un litro di acqua per incidere linee normali (paragonabile ad una soluzione di acido nitrico del 12-13%)
50 grammi di solfato di rame ad un litro di acqua per incidere linee sottili, acquatinte, ceramolle (paragonabile ad una soluzione di acido nitrico del 7-8 %)
25 grammi di solfato di rame ad un litro di acqua per incidere leggere acquetinte (paragonabile ad una soluzione di acido nitrico del 4-5%)
Maggiori informazioni : http://www.printshow.it/non/201202a.asp

Mordente di Abraham Bosse
Aceto di vino 1,7 litri
sali di ammonio (cloruro di ammonio) 170 grammi
sale 170 grammi
acetato di rame 110 grammi

Mordente olandese (lastre di rame)
È un acido lento di grande precisione.
L'acido va maneggiato con estrema attenzione indossando guanti, maschera con filtro adeguato, occhiali, grembiule di materiale plastico.
Va diluito in acqua, aggiungendo sempre l'acido all'acqua e mai viceversa, nelle seguenti proporzioni:
Preparazione: 1 litro d'acqua, 100 grammi di acido cloridrico 28-30%, 20 grammi di clorato di potassio e 20 grammi di sale da cucina.

Mordenti per incidere l'alluminio

L'acido va maneggiato con estrema attenzione indossando guanti, maschera con filtro adeguato, occhiali, grembiule di materiale plastico.
Va diluito in acqua, aggiungendo sempre l'acido all'acqua e mai viceversa.
Soluzione di acido cloridrico: 1 parte di acido cloridrico 28-30%, 4 parti d'acqua.
Soluzione di percloruro di ferro. 1 parte di percloruro di ferro solido, 5 parti d'acqua.

Mordenti per incidere il bronzo
L'acido va maneggiato con estrema attenzione indossando guanti, maschera con filtro adeguato, occhiali, grembiule di materiale plastico.
Va diluito in acqua, aggiungendo sempre l'acido all'acqua e mai viceversa.
Soluzione di percloruro di ferro.
Soluzione di acido nitrico.
Soluzione di acqua regia.

Mordenti per incidere l'ottone
L'acido va maneggiato con estrema attenzione indossando guanti, maschera con filtro adeguato, occhiali, grembiule di materiale plastico.
Va diluito in acqua, aggiungendo sempre l'acido all'acqua e mai viceversa.
Soluzione di percloruro di ferro.
Soluzione di acido nitrico.
Soluzione di acido cromico.

Mordenti per incidere il rame
L'acido va maneggiato con estrema attenzione indossando guanti, maschera con filtro adeguato, occhiali, grembiule di materiale plastico.
Va diluito in acqua, aggiungendo sempre l'acido all'acqua e mai viceversa.
Soluzione di percloruro di ferro: 1 parte di percloruro di ferro solido in pezzi, 2 parti d'acqua.
Soluzione di acido nitrico: 1 parte di acido nitrico 42 Bé, 5 parti d'acqua.

Mordenti per incidere il magnesio e leghe di magnesio
L'acido va maneggiato con estrema attenzione indossando guanti, maschera con filtro adeguato, occhiali, grembiule di materiale plastico.
Va diluito in acqua, aggiungendo sempre l'acido all'acqua e mai viceversa, nelle seguenti proporzioni:
Soluzione di acido nitrico.

Mordenti per incidere l'acciaio, ferro
L'acido va maneggiato con estrema attenzione indossando guanti, maschera con filtro adeguato, occhiali, grembiule di materiale plastico.
Va diluito in acqua, aggiungendo sempre l'acido all'acqua e mai viceversa.
Soluzione di percloruro di ferro: 1 parte di percloruro di ferro solido in pezzi, 1 parte d'acqua.
Soluzione di acido cloridrico: 2 parti di acido cloridrico 28-30%, 1 parte d'acqua.
Soluzione di nitrato di mercurio 2 parti + acqua distillata 18 parti + nitrato d'argento 2 parti + acido nitrico (Baumè 60º) 2 parti.

Mordenti per incidere lo zinco
L'acido va maneggiato con estrema attenzione indossando guanti, maschera con filtro adeguato, occhiali, grembiule di materiale plastico.
Va diluito in acqua, aggiungendo sempre l'acido all'acqua e mai viceversa.
Soluzione di acido nitrico: (acquaforte) 1 parte di acido nitrico 42 Bé, 5 parti d'acqua.
Soluzione di acido nitrico: (acquatinta, ceramolle) 1 parte di acido nitrico 42 Bé, 10 parti d'acqua.
Soluzione al solfato di rame:

Mordenti per incidere l'argento 925/1000
L'acido va maneggiato con estrema attenzione indossando guanti, maschera con filtro adeguato, occhiali, grembiule di materiale plastico.
Va diluito in acqua, aggiungendo sempre l'acido all'acqua e mai viceversa.
Soluzione di percloruro di ferro: 1 parte di percloruro di ferro solido in pezzi, 1 parte d'acqua.
Soluzione di acido nitrico: 1 parte di acido nitrico 42 Bé, 3 parti di acqua.

Mordenti per incidere il vetro
L'acido va maneggiato con estrema attenzione indossando guanti, maschera con filtro adeguato, occhiali, grembiule di materiale plastico.
Va diluito in acqua, aggiungendo sempre l'acido all'acqua e mai viceversa, nelle seguenti proporzioni:
Soluzione di acido fluoridrico.

Mordenti per incidere il marmo e pietre calcaree
L'acido va maneggiato con estrema attenzione indossando guanti, maschera con filtro adeguato, occhiali, grembiule di materiale plastico.
Va diluito in acqua, aggiungendo sempre l'acido all'acqua e mai viceversa.
Soluzione di acido cloridrico. 1 parte di acido cloridrico 28 - 30%, 2 parti di acqua.
Soluzione di acido nitrico. 1 parte di acido nitrico 42 Bé, 3 parti di acqua.

Mordente per incidere la pietra litografica
L'acido va maneggiato con estrema attenzione indossando guanti, maschera con filtro adeguato, occhiali, grembiule di materiale plastico.
Va diluito in acqua, aggiungendo sempre l'acido all'acqua e mai viceversa, nelle seguenti proporzioni:
Soluzione di acido acetico

Mordenzare
Trattare con mordente, sottoporre un metallo all’azione del mordente, in genere per incidere le lastre calcografiche.

Morsetto
Dotato di un robusto manico, facilita la presa della lastra da incidere in tutte le operazioni con acido e a caldo.

Morsura
Morsura è il termine che indica la tecnica di far corrodere una lastra dal mordente:
Morsura piana se la durata dell'acidatura è uguale su tutta la lastra
A più morsure se i tempi di corrosione dell'acido variano da zona a zona della lastra onde ottenere quantità maggiori o minori di inchiostro.

Morsura elettrolitica dei metalli
Procedimento usato per l'incisione di lastre rilievografiche in rame e di cilindri per rotocalco con trasporto diretto sul rame (specialmente per la stampa su tessuti) mediante dissolvimento del metallo in un bagno elettrolitico dove la lastra o il cilindro da incidere funzionano da anodo e come catodo sono usate griglie di ferro.
Il materiale fotoindurito dal fototrasporto deve essere un buon isolante elettrico e resistente all'azione chimica dell'elettrolito.
Questo, per le incisioni su rame, è costituito da cloruro di sodio o di ammonio.
Il dissolvimento avviene non per azione dell'elettrolito, ma della corrente anodica.

In confronto alla morsura chimica quella elettrolitica offre i vantaggi di una maggiore raggiungibile profondità; di superfici lisce sui fianchi e sul fondo delle incisioni, della possibilità di controlli intermedi mediante interruzione della corrente, di un migliore rapporto fra asportazione di metallo sui fianchi e sul fondo, di assenza di sottosquadri.

Multiplo
Lavoro d'arte a tiratura limitata.

Mussolina o mussola
Tessuto fine, leggero e trasparente, in tela di seta, lana, cotone, raion.
Dal nome della città di Mossul in Mesopotamia.
Di trama molto più sottile, la mussolina ha una flessibilità maggiore della tarlatana, ideale per i lavori finissimi.
La mussolina è venduta al metro.

N

Nastro adesivo in carta
Nastro adesivo con supporto in carta crespa e adesivo a base di gommaresina. E' particolarmente adatto per essere utilizzato nel settore della mascheratura, della verniciatura meccanica e industriale e nell' hobbistica. Una volta rimosso non lascia residui di colla ed è resistente fino a 60° C.
Lunghezza rotolo 50 mt.
Larghezze disponibili: 19 - 25 - 38 - 50 mm.

Nastro biadesivo
Nastro con entrambe le superfici adesive. Adatto per tutti i tipi di montaggi e sovrapposizioni.

Natura morta
Genere iconografico in cui il soggetto è costituito da oggetti inanimati (per esempio, frutta, fiori, strumenti musicali).

Neri animali
Pigmenti neri preparati mediante combustione incompleta di ossa d'animali. A differenza dei neri costituiti da nerofumo, essi contengono elevate quantità di sostanze minerali. Sono ancora usati per inchiostri di basso prezzo.

Neri calcografici
Sono composti di nero d'avorio e di nero di carbone. Il nero d'avorio è piuttosto bluastro e ha un tempo di essiccazione abbastanza lungo.
E' coprente. Il nero di carbone è più forte ed ha un tempo di essiccazione più corto del nero d'avorio.
La percentuale di questi due tipi di nero varia a seconda del nero interessato.
I neri si differenziano non solo per la tinta ma anche per la viscosità.
Sono composti da olio di lino a 200 poise (viscosità molto elevata), di olio di lino a 30 poise (viscosità media) e di olio di lino decolorato
(viscosità leggera). La proporzione di questi tre olii darà una viscosità particolare ad ogni nero. La proporzione tra il tasso di pigmento e l'olio svolgerà anche un ruolo importante per la viscosità e la profondità del nero.

Nerofumo
Polvere finissima costituita quasi esclusivamente da carbonio puro (grafite microcristallina), ottenuta nella combustione incompleta di sostanze organiche.
Industrialmente si produce partendo da derivati del catrame, gas naturali, ecc., con diversi procedimenti.

Il nerofumo è usato nella fabbricazione degli inchiostri da stampa neri, dell'inchiostro di china, di accessori per elettro tecnica, nell'industria della gomma, ecc. Alcuni nerofumo possono contenere composti cancerogeni ed i loro estratti organici sono stati classificati come possibili carcinogeni per l'uomo, particolare attenzione deve essere posta per evitare l'esposizione a tali estratti. Gli effetti polmonari rimangono controversi e possono essere causati da contaminanti. E' probabile che i minori effetti riportati siano effetti non-specifici dovuti, in generale, all'esposizione a polveri di disturbo. A quanto riferito in alcuni nerofumo sono presenti Idrocarburi Poliaromatici (PAH). A seconda dei processi di produzione, esistono variazioni nella loro composizione chimica. I nerofumo contengono più dell' 8% di sostanze volatili che possono porre rischio di esplosione (vedere Rischi Fisici). Il nerofumo di origine minerale non ha un numero UN ed una classificazione di rischio.

Nero di avorio
E' un pigmento di origine organica, naturale e animale. Si tratta di un pigmento utilizzato fin dall'antichità, conosciuto dai Greci nell'età classica. Si ottiene calcinando in assenza di aria frammenti di avorio. E' composto all'84% di fosfato di calcio, 6% di carbonato di calcio, 10% di carbone e carbone amorfo. Ha un aspetto fine, opaco e trasparente allo stesso tempo. Ha un discreto potere coprente ed è parzialmente solubile in acidi. Generalmente viene confuso erroneamente con il nero animale.

Nero di carbone
Conosciuto fin dalla preistoria e da molte delle antiche civiltà quali quelle Egizie, Greche e romane, questo pigmento di origine organica, naturale e vegetale è composto di carbonio e impurità; viene ottenuto dal carbone di quercia o di rovere opportunamente macinati.

Nero di ossido di ferro
E' un pigmento di origine sia inorganica che organica, minerale e naturale. Conosciuto dalla preistoria, questo pigmento che è un ossido di ferro, si ottiene dalla calcinazione di sali di ferro in determinate circostanze o direttamente dalla magnetite minerale. Fu utilizzato durante il XVI e il XVII secolo. Ha un discreto potere coprente.

Nero vite
Conosciuto fin dai tempi dei Greci, questo pigmento di origine organica, naturale e vegetale, è ottenuto dalla calcinazione delle fecce di vino, da cui risulta un carbone puro con piccole quantità di sali di potassio e sodio. E' una polvere leggerissima che ha un ottimo potere coprente.

Niello
L'opera di niello consisteva nell'intagliare a bulino una piastra d'argento che veniva poi riempita di rame, piombo, zolfo e borace, fusi insieme in modo da averne una specie di lega nera fusibile ad una temperatura assai minore che non l'argento puro.
Posta la massa fusa sulla lastra incisa, penetrava in tutti i tagli anche finissimi e poi asportato il superfluo e ben lucidato il tutto, appariva il disegno in nero sul fondo bianco dell'argento.
Usavano però i niellatori provare la loro lastra prima di riempirla definitivamente della miscela nera. Perciò ne traevano una impronta negativa in creta finissima; da questa un'impronta in zolfo fuso. Negli incavi dello zolfo si metteva un po' di nero-fumo ed olio, onde potere osservare l'effetto dell'opera; se nessun tratto mancava, se erano abbastanza vicini, ecc., ecc.
Così pure operava il buon Maso, e dicono che un giorno egli ponesse sbadatamente uno straccio umido sullo zolfo pieno già del nerofumo e sollevatolo poi vi scorgesse nitidamente stampato il suo disegno. Dopo lo straccio si provò con una carta umida compressa con un rullo e la incisione in incavo sul metallo fu inventata.

Nigellum (niello)

Sostanza nerissima,ottenuta dalla fusione di piombo, rame e zolfo.

Non toxic (Akua)
Nuove metodologie e materiali atossici: inchiostri, solventi, vernici, fotopolimeri...
L'impegno per l'incisione atossica è un messaggio, da parte di chi non è più disposto a dare contributo all'inquinamento e a mettere a rischio la propria salute, quella dei collaboratori o addirittura degli studenti. Queste maniere atossiche sono tecnicamente superiori e più convenienti, hanno allargato il potenziale creativo del fare nell'incisione moltiplicandolo, c'è una rinascita proprio grazie alle alternative atossiche.
L'incisione si sta evolvendo, riflette un'attitudine alla semplicità che supporta e incoraggia l'esplorazione, la scoperta e l'accessibilità.
C'è una rinascita nel mondo dell'arte e dell'insegnamento dell'incisione, generata dalla versatilità tecnica e dalla convenienza dei nuovi metodi, le
dinamiche creative ed espressive potranno subire enormi cambiamenti.

Normografo
Striscia di plastica o di metallo in cui sono intagliate lettere e numeri.
Per la scrittura su lastre calcografiche il normografo va poggiato in maniera speculare.

Nuance
Particolare tono di colore che viene dato alla carta bianca per modificare la caratteristica giallastra della materia fibrosa. Se il tono di colore è azzurro si parla di azzurraggio.

Numerazione
Nell'angolo inferiore sinistro sempre sotto la stampa una frazione porta il numero d'ordine della stampa. La prima cifra (dividendo) designa il numero d'ordine della prova, la seconda (divisore) il numero della tiratura. La numerazione non deve seguire necessariamente l'ordine della stampa, in quanto l'ultima stampa ha la qualità e il valore della prima. Evidentemente meno prove si stampano (più bassa è la tiratura) più alto sarà il loro valore.

O

Occhiello
(o occhietto): è la pagina col titolo dell'opera che precede il frontespizio; per estensione, tutta la pagina che lo riporta o le pagine bianche precedenti il frontespizio. Si possono avere occhielli intermedi prima di ciascuna parte in cui il libro è suddiviso.

Ocra rossa
L'ocra rossa è un pigmento naturale di uso assai diffuso derivato da un minerale ferroso chiamato ematite naturale. La formula chimica è: $Fe_2O_3 \cdot nH_2O$. L'etimologia rimanda alla parola greca sangue, data l'evidente colorazione rossa. Se l'ematite si presenta nera o grigio ferro, la polvere ricavata per il pigmento è, infatti, rosso bruna. Anticamente conosciuta come Ochra o Rubrica, ha diversi sinonimi tra cui i più diffusi sono Morellone, Terra Rossa di Spagna, Rosso di Prussia, Rosso di Norimberga, Majolica, Sanguigna, Terra Rossa di Venezia. Il nome varia anche in funzione della resa del pigmento, strettamente correlata alla presenza o meno di impurità. Può essere ottenuta anche artificialmente per calcinazione dell'ocra gialla, e viene talvolta adulterata con le aniline.
Data la diffusione dell'ematite in numerosi paesi, anche il pigmento è stato utilizzato da popoli diversi e per espressioni artistiche anche lontane tra loro: dalla preistoria, agli affreschi rinascimentali, all'arredamento (stucchi, colorazione del legno), alla xilografia. È infatti impiegata nelle pitture rupestri, nella colorazione di statuette, negli antichi arredi funebri] come nell'affresco, nella tempera, nell'encausto e nella pittura ad olio, grazie al suo elevato potere coprente.

La sua applicazione spazia dai pigmenti applicabili a pennello, alla classica sanguigna, il bastoncino rosso simile ad un gessetto con cui grandi maestri del rinascimento (Giorgione, Romanino), e oltre tracciavano gli schizzi dei loro affreschi. È pure usatissima nelle tecniche di xilografia occidentale e orientale.
Sebbene reperibile in tubetti già pronti per l'uso nei colorifici qualificati, alcuni artisti tendono a preparare da se il pigmento, per poterne controllare la qualità, l'unicità e per ripercorrere il fascino delle vecchie tecniche pittoriche.

Oleografia
Procedimento di stampa litografica operato su superficie a trama evidente per ottenere riproduzioni a colori imitanti i quadri a olio, in uso soprattutto fra Otto Novecento.

Olio di limone
S'incorpora perfettamente a freddo con le vernici grasse, rendendole scorrevoli e permettendo di stenderle in tenuissimo strato; è siccativo nelle miscele. Scioglie i colori secchi e dà coesione ai vari strati della pittura.

Olio di lino
È un prodotto puro vegetale ottenuto dalla spremitura a pressione dai semi di lino. Trasparente, dall'odore caratteristico, l'olio di lino è fortemente siccativo a contatto con l'aria. Trova impiego nel restauro, sia come impregnante per legno, sia come diluente per vernici ad olio (tipo cotto).
Tipi disponibili: cotto e crudo

OLI CALCOGRAFICI CHARBONNEL
OLIO CHIARO CO001050
OLIO GRASSO CO002050
OLIO FORTE CO004100

Olio essenziale
Sostanza che rende il colore più trasparente e facile da stendere. Gli oli essenziali si ricavano dalla distillazione di alcune resine - come l'essenza di trementina che si ricava dalla resina delle conifere - o da alcuni fiori, tra i più comuni la lavanda, il rosmarino e lo spigo.

Oli siccativi
Oli vegetali ricavati generalmente per spremi tura di semi. Chimicamente sono esteri della glicerina con acidi grassi.
La cottura ne provoca una polimerizzazione e quindi un ispessimento. Tanto gli oli siccativi che le vernici che se ne ottengono per cottura quando sono esposti all'aria in strati sottili solidificano formando una pellicola, per effetto di fenomeni di ossipolimerizzazione.
Dagli oli siccativi si ricavano anche le resine sintetiche gliceroftaliche e stirenate, pure siccative.
Il più importante degli oli siccativi è l'olio di lino, quindi nell'ordine, l'olio di legno di Cina o di Tung, l'olio di soia, di ricino disidratato, di perilla, di ioiticica.
Oli siccativi e vernici e resine derivate sono usati come fluidi base o come componenti di veicoli di inchiostri grassi, essiccanti totalmente o parzialmente per ossipolimerizzazione.

Olio di vaselina
Conosciuto anche come olio di paraffina, è un olio minerale incolore altamente raffinato, insapore e inodore. Utilizzato come lubrificante di meccanismi delicati e come protettivo trasparente per metalli e legno, trova impiego anche come distaccante nella realizzazione di calchi.

Opera omnia

Complesso delle opere di un solo autore raccolte insieme. Termine latino che tradotto letteralmente significa: tutte le opere.

Opus
Voce latina che significa “opera, lavoro”.

Opus mallei
In latino lavoro di martello. In calcografia indica la tecnica per ottenere il punteggio nelle zone più scure dell'immagine, ottenuto con uno strumento composto da una sfera d'acciaio a più punte denominato matoir.

Ovatta
denominazione di vari semilavorati tessili simili al feltro, ottenuti spec. dalla sfilacciatura e cardatura di ritagli di cotone frammisti a cotone vergine e cascami di cotone ripuliti, utilizzati per imbottiture, imballaggi, ecc.

Originale, Stampa
Una stampa si considera originale solo quando chi la ha incisa è lo stesso ideatore e inventore del disegno. Solo alcune stampe si considerano originali nonostante l'incisore sia diverso dalll'ideatore perchè i disegni nascevano espressamente per essere incisi da altra persona, ad esempio quelle di Brueghel, di Boldrini, di Demarteau, di Raimondi, di Tiepolo ecc.

Ortogonale
Perpendicolare.

Ossidazione
In chimica, si dice che un elemento subisce ossidazione quando subisce una sottrazione di elettroni, che si traduce nell'aumento del suo numero di ossidazione.
Tale sottrazione di elettroni può avvenire ad opera di un altro elemento, che subisce così il complementare processo di riduzione, o per applicazione di una corrente continua di segno positivo, come nell'elettrolisi.
Ogni ossidazione avviene contemporaneamente ad una riduzione in un processo che prende il nome generico di ossido-riduzione, spesso abbreviato in redox.
Il nome ossidazione è stato inizialmente applicato alla reazione tra un metallo che si combina con l'ossigeno per dare il corrispondente ossido. Essendo l'ossigeno più elettronegativo di qualsiasi metallo, è quest'ultimo a subire una sottrazione di elettroni.
Ad ogni reazione di ossidazione è associato un potenziale elettrico che corrisponde al potenziale della reazione inversa, di riduzione, cambiato di segno.
Le sostanze che hanno la capacità di ossidare altre sostanze vengono dette ossidative e sono note con il nome di agenti ossidanti. Essi sottraggono elettroni alle altre sostanze e per questo motivo, poiché in pratica accettano elettroni sono anche chiamate accettatori di elettroni.
Gli ossidanti sono generalmente sostanze chimiche che possiedono elementi ad alto numero di ossidazione (ad esempio il perossido di idrogeno, il permanganato o l'anidride cromica) o sostanze altamente elettronegative, quali l'ossigeno, fluoro, cloro o il bromo, capaci di sottrarre uno o due elettroni ad altre sostanze.
L'ossidazione può essere porosa (il processo è continuo) o compatta (come nel rame in cui si forma una patina di protezione per il materiale stesso, nel caso del rame si chiama verderame).

P

Paglietta o ramina

E' un materiale abrasivo costituito da sottili filamenti di metallo. E' reperibile in diverse misure contrassegnate generalmente da zeri (da 1 a 4) e le pagliette 0000 (quattro zeri) sono le più fini. Solitamente si usa per pulire, per rimuovere residui di vernici, ecc..

Pannello compensato
E' un pannello formato da 3 strati di sfogliato di legno disposti con fibre ortogonali tra loro ed incollati con collanti termoindurenti. Si chiamano multistrato se gli strati superano i tre.

Pannello di fibre a media densità (mdf)
E' un pannello costituito da fibre di legno, ricavate da ramaglie e scarti della lavorazione del legno, legate tra loro con collanti termoindurenti. Tali pannelli hanno buone caratteristiche meccaniche, ottima stabilità dimensionale e compattezza lungo i bordi, hanno però anche un peso elevato e scarsa resistenza all'umidità

Pantografo
Strumento per eseguire disegni o incisioni con dimensioni ingrandite o ridotte rispetto a quelle di disegni originali.
E' essenzialmente costituito da un parallelogrammo snodato girevole attorno a un perno fisso, provvisto di una punta di guida condotta lungo le linee e di una punta che traccia o incide la figura ingrandita o ridotta.
Lo strumento è costruito in modo che il perno e le due punte si mantengono sempre allineati.

Pantoglifia
Detta anche *acquaforte in taglio di risparmio*. In questa tecnica incisoria si realizzano le matrici ad acquaforte, ma in rilievo anziché in cavo.

Paradiclorobenzolo
II paradiclorobenzolo si acquista in farmacia in forma di cristalli bianchi. Ha proprietà similari alla naftalina, e si può usare come protezione contro il pesciolino d'argento, le tarme degli abiti e il tarlo dei mobili, poiché il suo vapore è molto velenoso per tutte le specie di insetti. è più efficace se usato in uno spazio ristretto e non ventilato.

Paraffina
La paraffina è una miscela di idrocarburi pesanti, provenienti dalla distillazione del carbone fossile e del petrolio. Solubile nei solventi delle resine, viene talvolta usata come tempera e vernice di protezione per le pitture murali.
Credendola più permanente della cera, venne ad essa sostituita nelle varie esumazioni dell'antico encausto da alcuni pittori.

Parallelografo
Il parallelografo (o riga parallela) è una riga per disegno tecnico che scorre sul piano di lavoro con movimento parallelo controllato da cavi intrecciati e carrucole.
Con l'utilizzo del parallelografo il disegnatore può tracciare righe tra loro parallele. Con l'ausilio di squadre in appoggio alla riga del parallelografo si possono tracciare anche righe perpendicolari tra loro o con angolazioni dettate dalle squadre in uso.
Il parallelografo può essere fissato su banco o su tavolo da disegno.

Passivazione
Produzione di uno strato protettivo di ossido superficiale che impedisce l'approfondirsi dei fenomeni di corrosione all'interno del metallo. Può accadere naturalmente o essere indotta con trattamenti galvanici o di immersione. Si osserva nel rame, nelle sue leghe, nell'alluminio, nell'argento, nel piombo.

Pasta abrasiva
Elimina i piccoli graffi e macchie sulle lastre, agendo delicatamente grazie alla sua grana particolarmente fine.
Si usa mettendo un po' di pasta su ovatta o sull'apposito tampone e si strofina fino ad ottenere un lucido brillante e permanente.
Caratteristiche: Colore: Bianco
Aspetto: Pasta omogenea
Grana: Medio-fine
In caso di addensamento eccessivo aggiungere petrolio o gasolio e mescolare accuratamente.

Pasta abrasiva lucidante
La pasta abrasiva lucidante rappresenta il tradizionale strumento utilizzato nella lucidatura di superfici in marmo, granito e pietre levigabili.
Grazie alla particolare qualità delle sostanze minerali utilizzate, alla presenza di componenti cerosi di alto livello, alla bilanciata formulazione finale costituisce uno strumento indispensabile per lavorazioni di lucidatura effettuati manualmente.
La pasta di colore bianco ha utilizzo universale: marmi, graniti, pietre. Per materiali colorati (marmi azzurri, graniti neri, ecc.) sono utilizzabili le relative paste colorate avendo sempre cura di effettuare un test preliminare per verificare il gradimento estetico.

Pasta lavamani
La pasta lavamani è un detergente in pasta abrasivo per eliminare dalle mani lo sporco di oli, grassi, inchiostri, vernici.
È un prodotto cosmetico in quanto viene a contatto con l' epidermide, in base alla legge n. 713 del 11 ottobre 1986 e successive modifiche.
Viene usato abitualmente da meccanici, tipografi, carrozzieri, idraulici, operai delle industrie meccaniche, siderurgiche.
La componente abrasiva che caratterizza la pasta lavamani è fondamentale per rimuovere lo sporco nei più piccoli recessi dell'epidermide ed è generalmente composta da polvere di poliuretano espanso a bassa densità. L'utilizzo della polvere di poliuretano ha come prerogativa principale il fatto che,trattandosi di un prodotto ottenuto da una schiuma e quindi molto leggera,non intasa gli scarichi e soprattutto non provoca irritazioni e arrossamenti alla cute. È altresì altrettanto vero che esistono alcune aziende " storiche " che utilizzano polvere di marmo, sabbia di silice o finissima pomice, che grazie alla loro maggiore abrasività compensata da sostanze emollienti e ammorbidenti offrono una maggiore detergenza.

Pastalegno
Semilavorato della fabbricazione della carta, di consistenza relativamente molle.

Pasta trasparente
V. Lacche.

Pastello
Il pastello è una tecnica di disegno che usa bastoncini di pigmento colorato.
La percentuale del legante (colla o cera) è ridotta al minimo per assicurare l'adesione dei pigmenti al foglio. Il colore risulta quindi purissimo e luminoso; questa caratteristica viene esaltata utilizzando carta più o meno granulosa.
Per assicurare una maggiore adesione delle polveri colorate alla carta, sul disegno può essere vaporizzato un fissante che diminuisce però la vivacità dei colori.
Un disegno a pastello può essere adeguatamente conservato sotto vetro per proteggerlo dall'umidità e dalla polvere. Oggigiorno il termine pastello è usato in modo improprio per indicare molti

materiali artistici differenti. La forma originale e più popolare del pastello si chiama, Pastello Morbido.
Di seguito una lista di materiali che comunemente vengono erroneamente indicati con il termine, Pastello:
Crete Pastello;
Pastelli Acquarellabili;
Pastelli ad Olio;
Pastelli a Cera;
Matite a Pastello;
Pastello morbido
Generalmente ha una lunghezza di circa 9cm e può essere acquistato sia in singoli pezzi che in scatole di varie dimensioni. Alcune case produttrici suddividono le scatole, che variano dai 20 ai 60 pezzi, in due gamme di colori contraddistinte dalle lettere F e L:
F (Figura) adatte alla realizzazione di ritratti;
L (Landscape) adatte per i paesaggi.
Il pastello in base all'impasto di cui è composto può essere:
Impasto Duro: di forma quadrata, adatto per tracciare linee più sottili rispetto agli equivalenti tondi. Nell'utilizzarli si deve stare attenti a non forzare il tratto, perché potrebbero scalfire il supporto del dipinto, impedendo a quest'ultimo di trattenere il pigmento.
Impasto Medio: di forma tonda, viene usato sia per lo schizzo preparatorio che per la rifinitura del dipinto.
Impasto Morbido: Usato principalmente per coprire vaste zone del dipinto, in quanto è più fragile e più polveroso e facile da sfumare.
Crete Pastello
Di forma quadrata si trovano in scatole di varie misure, data la loro consistenza sono adatte per le rifiniture e possono essere facilmente mescolate con i pastelli morbidi.
Pastelli Acquarellabili
Normalmente hanno una forma tonda, possono essere usati sia a secco che con l'aggiunta di acqua, hanno una consistenza più dura dei rispettivi pastelli morbidi e delle crete.
Pastelli a Olio
Di forma tonda e come suggerisce il nome, hanno come agglomenrante l'olio. Rispetto ai pastelli morbidi hanno una tonalità scura e una consistenza molto pastosa. Possono essere usati a secco e sfumati tramite gli appositi sfumini di carta o diluiti con la trementina e applicati tramite un pennello.
Pastelli a Cera
Di forma tonda hanno come agglomerante la Cera che gli conferisce un aspetto lucido.
Matite a Pastello
Sono simili ai pastelli secchi, quindi molto dure, distribuite sotto forma di matite, adatte per le rifiniture ma anche per creare opere complete.
Matite Colorate
A differenza dei pastelli morbidi non possono essere sfumate.
Storia
Il pastello morbido venne inventato dall'artista (minore) francese Jean Perréal (1455-1530), verso la fine del XV secolo.
Leonardo da Vinci (1452-1519) fu uno dei primi in Italia ad utilizzarlo nei suoi studi e schizzi e ne riconobbe la paternità a Perréal, citandolo nel suo "Codice Atlantico" al foglio 247, con la frase "...una tecnica nuova per dipingere con differenti colori secchi...". Fu solo nel XVIII secolo tramite la famosa pittrice veneziana Rosalba Carriera (1675-1757) che il pastello venne utilizzato per creare vere e proprie opere d'arte e raggiunse il suo apice, nella realizzazione dei ritratti, tramite i pittori Maurice Quentin de La Tour (1704-1788) e Jean Baptiste Perronneau (1715-1783).
Il pastello cadde in disuso, con l'arrivo della rivoluzione francese e la relativa scomparsa dei committenti aristocratici, sarà solo l'arrivo degli Impressionisti a dargli nuova vita.

L'utilizzo del pastello si adatta molto bene, data la sua morbidezza, velocità di esecuzione e luminosità, alla nuova forma pittorica degli impressionisti "en plein air (all'aperto)", nel catturare i colori brillanti dei paesaggi, delle feste in campagna, a cogliere le delicate movenze delle ballerine e i sereni ritratti di donne e bambini.
Nel XX Secolo, sempre più pittori hanno usato il pastello; tra cui Pablo Picasso.

Passe-partout
Foglio di cartoncino dove viene praticata una finestra, avente le dimensioni dell'immagine da incorniciare, e dove la stessa va applicata tramite due linguette. Nell'incorniciatura conservativa il passe-partout deve essere rigorosamente *acid-free*.

Paternità
Riguarda la filologia attributiva e concerne la qualità di autore di un'opera.

P.d'.A. (prova d'artista)
Esemplare/i tirato dall'artista precedentemente e in aggiunta alla tiratura definitiva.

Physionotrace (Fisionografo)
Il Physionotrace: inventato da Gilles-Louis Chrétien nel 1786. Si trattava di una tecnica molto semplice perché aveva il vantaggio di riprodurre immagini su una minuscola lastra di rame incisa; da quest'ultima si potevano stampare molteplici copie. Il disegnatore tracciava il profilo del modello guardando attraverso un mirino mobile collegato, per mezzo di leve, ad uno stilo che registrava in scala tutti i movimenti sulla lastra di rame inchiostrata. Dalla lastra incisa potevano essere tirate molteplici copie.
Questo strumento divenne popolare in brevissimo tempo. Nel 1797, al Salon di Parigi, furono esposti seicento ritratti eseguiti proprio con il Physionotrace.
Anche l'America conobbe questo marchingegno grazie a Fevrét de Saint-Mémin. Questi produsse più di ottocento ritratti, soprattutto quelli dei padri fondatori.

Pleure
E' una particolare carta utilizzata per ricopiare un disegno su una lastra da stampa, prima che venga incisa.

Pece greca
Nome commerciale della colofonia.

Pece per cesellare
Miscela di pece vegetale o bitume, polvere di mattone o gesso, olio di lino o strutto.

Pecione
Come la pece da cesellare ma più tenero perché contiene più olio o strutto. Serve per sbalzare.

Pedalina
Piccola macchina da stampa tipografica a pressione piana avente la forma verticale. Essa è per lo più azionata a pedale.

Pelure
Tipo di carta molto sottile e spesso poca collata, pertanto morbida e quasi trasparente.

Penna abrasiva
Conosciuta anche come grattabugie, è uno strumento a forma di penna con anima interna (refill) intercambiabile disponibile in acciao, fibra di vetro e ottone, dal diametro di 5 mm.

La penna abrasiva è utilizzate nel restauro per la pulitura a secco dei dipinti, per togliere incrostazioni dai metalli e per lucidarli. Se usata sul legno permette di evidenziarne le fibre e le venature.
Una volta che l'anima interna si è consumata, la penna è ricaricabile con gli appositi refill di ricambio
Tipi disponibili: acciaio - fibra di vetro - ottone

Penna
La penna d'uccello viene impiegata per il disegno a partire dal Medioevo, in Europa, e da un tempo molto più lontano, in Cina. La misura della penna permette di definire con precisione la larghezza del tratto d'inchiostro e l'agilità dell'esecuzione. A partire dal VI secolo si utilizzano per scrivere anche delle penne fatte di canna, che ricompaiono nel Rinascimento per il disegno. Le penne d'acciaio, troppo dure, servono poco per il disegno.

Penna a sfera
La penna attuale prende il nome dalla penna d'oca, la quale, intinta in un calamaio contenente inchiostro costituiva uno dei primi mezzi raffinati di scrittura. Successivamente alla penna d'oca pura e semplice fu aggiunto un pennino metallico che garantiva una maggiore resistenza della punta ed una maggiore uniformità del tratto.
La penna a sfera, chiamata spesso anche biro in molte regioni del mondo, è uno strumento per scrivere su carta.
Sembra che il primo a chiamarla biro sia stato Italo Calvino, dal nome del suo inventore, il giornalista ungherese László József Bíró.
Si narra che Bíró vide un pallone rotolare in una pozzanghera e lasciare una striscia bagnata sull'asfalto. Pensò che questo principio potesse valere anche per l'inchiostro e così inventò questo tipo di penna.
La punta della penna a sfera è realizzata normalmente in ottone, in alpacca o in acciaio inossidabile.
All'interno della punta vi è una camera interna che contiene un inchiostro viscoso che viene distribuito sulla carta grazie al rotolamento di una piccola sfera metallica (del diametro compreso tra 0.38 e 1.6 millimetri) posta all'estremità della punta.
Mentre in Cina ed in molti paesi asiatici vengono preferite le punte da 0.38 a 0.7 mm di diametro, che meglio si adattano alla loro scrittura a ideogrammi, nei paesi occidentali, al contrario, è di gran lunga più utilizzata la misura da 1 mm.
Recentemente grazie allo sviluppo di nuovi inchiostri alcuni produttori hanno introdotto misure di sfera maggiorate fino a 1.6 mm che costituisce attualmente il limite massimo reperibile in commercio. I motivi che impediscono per il momento l'utilizzo di sfere di maggiore diametro sono principalmente due:
- il rischio di fuoriuscita accidentale di inchiostro dalla punta
- la difficoltà che la punta avrebbe nello scrivere immediatamente dopo l'appoggio sul foglio (proprietà tecnicamente detta starting).

L'inchiostro si secca quasi immediatamente al contatto della carta, che deve essere preferibilmente un poco porosa. Poco costose, affidabili e senza necessità di manutenzione, le penne a sfera hanno in gran parte rimpiazzato le penne stilografiche.
L'inchiostro delle penne a sfera, in particolare le Bic, ha un forte odore di mandorla.

Penna d'oca
Piuma di volatile. Utile per asportare le bollicine gassose che l'acido produce sui segni scoperti della lastra sottoposta a bagno corrosivo.

Penna elettrica per incisione a vibrazione (elettropunta)
Adatta all'incisione di zinco, rame, ottone, alluminio,vetro, ceramica, plastica, legno e acciai teneri.

Pennellessa
Pennello molto largo a punta piatta e quadrata, fatto di peli di setola di maiale.

Pennelli
I pennelli sono fatti con peli di animale (bue, martora) oppure sono fatti con peli sintetici. Per quanto riguarda la scelta tra i due tipi di pelo, sintetico o di animale, non esiste una regola ben definita: quelli sintetici dovrebbero essere usati per l'acquerello o la tempera, come ottima alternativa a quelli di martora, che sono molto costosi. Per l'olio si usano di solito quelli di bue o quelli di setola di maiale, quando la superficie da dipingere non è liscia. L'utilizzo dei vari pennelli dipende anche dalla praticità , da come uno si trova con quel prodotto, che effetti vuole creare. Qualunque sia il tipo di pelo dei pennelli è molto importante che non li lasciate per molto tempo abbandonati a sé stessi ed impregnati di pittura. Il colore si asciuga non soltanto sul vostro lavoro, ma anche sui peli dei pennelli (ovviamente), ed è difficile pulirli dopo che si sono seccati ed induriti. Se si lavora con colori ad acqua (tempere e acquerelli), ancora si è fortunati, perché i pigmenti colorati ed asciutti si reidratano a contatto con l'acqua ed il colore si scioglie; un caso a parte sono le tempere acriliche, perché seccandosi l'acrilico diventa una patina plastica inattaccabile che rovinerebbe il pennello, perciò bisogna pulire il pennello con acqua fredda e sapone dopo ogni seduta. Se si lavora con colori ad olio, la situazione si complica notevolmente e, anche se li si lascia a bagno per molte ore nell'acqua ragia, non tornano più morbidi come nuovi. A questo proposito vi segnalo che esiste uno strumento per tenere a bagno per molte ore i pennelli nell'acqua ragia senza che essi "stiano seduti" sulle setole, come succede normalmente se li lasciate a bagno in un bicchiere. L'oggetto in questione è una specie di secchiellino con il manico dotato di una spirale dove inserire i bastoni dei pennelli, così le setole sono sospese ed immerse nel solvente. Perciò è importante non permettere al colore di asciugarsi sul pennello. Quindi, terminato il lavoro, pulite il pennello molto bene con l'acqua o con l'acqua ragia (a seconda del solvente dei vostri colori) e strofinate delicatamente con un panno morbido imbevuto del solvente. A questo punto, indipendentemente dal tipo di solvente che avete usato (acqua o acqua ragia...) lavate i pennelli con acqua tiepida e sapone, strofinate tra le dita insaponate le setole del pennello, vedrete che la schiuma si colora. Tutto quel colore sarebbe rimasto attaccato ai peli indurendoli. Sciacquate e insaponate nuovamente finché la schiuma non si colora più . A questo punto il vostro pennello è perfettamente pulito e morbido. Di tanto in tanto, specie se si tratta di peli di animale, ungete le setole con olio di lino, rimarranno più morbide.

Pennello di fibre sintetiche
Le fibre sintetiche sono oggi utilizzate anche per i pennelli usati nella pittura ad olio. Hanno un'ottima punta, ma non trattengono il colore come quelli in pelo di martora e non sono altrettanto resistenti. Possono essere puliti molto facilmente e spesso senza deteriorarsi; ciò li rende particolarmente adatti per colori a rapida essiccazione come quelli acrilici e gli alchidici.

Pennello di pelo di bue
è realizzato con il pelo chiaro di orecchio di bue. Questi pennelli hanno un ottima resistenza, ma sono più grossolani, quindi meno adatti a lavori di precisione. Vengono generalmente usati per colpi di pennello nei casi in cui non è richiesta una punta particolarmente sottile.

Pennello di pelo di martora
I pennelli di pelo di martora Kolinsky (martora della Siberia e della Manciuria) sono i più pregiati. Estremamente robusti e molto elastici, hanno punte lunghe, sottili e molto resistenti. Sono pennelli particolarmente indicati per dipingere all'acquerello e per eseguire lavori di ritocco e decorazione.

Pennello di pelo di scoiattolo
Sono pennelli molto soffici, ma non hanno la stessa elasticità di quelli in pelo di martora. Essendo però molto meno costoso, il pelo di scoiattolo viene largamente usato per pennelli ad uso scolastico

e per grossi pennelli per acquerello.

Pennello di setola
La setola usata per i pennelli si ricava da una zona situata sui lati del dorso di maiali e cinghiali. Oggi la maggior parte della setola proviene dalla regione cinese del Chungking. è setola di maiale sbiancata. La caratteristica principale dei pennelli in setola è la loro consistenza che permette di evidenziare sul dipinto la traccia della pennellata. Per questo motivo sono i più utilizzati per la pittura a olio.

Pennello di tasso
Pennello in pelo di tasso che permette di ottenere effetti di sfumato.

Pennino
Piccola lamina di metallo, variamente sagomata e terminante a punta, che s'innesta sul cannello della penna e serve per scrivere e disegnare.

Percloruro di ferro (cloruro ferrico) FeCl3
Sinonimi: cloruro di ferro, cloruro ferroso.
Nome chimico: tricloruro di ferro
Si trova pronto in confezioni industriali in soluzione liquida satura, oppure sciolto allo stato solido. Quest'ultimo si prepara in soluzione d'acqua nelle seguenti proporzioni:
forte, kg. 0,500 per 2 litri di acqua tiepida
normale kg. 1 per 3 litri di acqua tiepida.
Sale neutro, che in soluzione acquosa, si idrolizza e reagisce come un acido. Il percloruro è fortemente igroscopico e si decompone alla luce: va perciò conservato in confezioni ermetiche e opache. Inoltre ha un'azione corrosiva sulla pelle, e non va quindi maneggiato a mani nude. Nel corso dell'incisione il per cloruro si colora. Questo è dovuto al crescente contenuto di prodotti di reazione, che si formano per la dissoluzione del rame. Irritante per la pelle, corrosivo per le mucose e gli occhi.

Permeografia
Procedimento di stampa basato sull'impiego di forme permeografiche (forme serigrafiche e forme con perforazioni sagomate.
La caratteristica della stampa permeografica consiste nella proprietà della matrice, di far filtrare l'inchiostro che viene quindi trasferito sul supporto.

Petrolio lampante o cherosene
Conosciuto anche come petrolio bianco, si presenta come un liquido incolore dall'odore caratteristico. Ha un ottimo potere solvente per smalti sintetici, oleo-sintetici e cere. Usato come combustibile nelle lampade a petrolio e nei lavori di pulizia in genere. E indicato anche per la pulizia di rulli in gomma e clichet delle macchine da stampa che usano gli inchiostri grassi.

Pesa acido
Permette di controllare con grande precisione la concentrazione di acido nella tecnica dell'acquaforte.

PF
PF è l’abbreviazione di « Pour Féliciter » o « Pro Felicitas ».

Piano di riscontro
Superficie rigorosamente piana che serve a controllare appoggi, parallelismi ecc. Spesso usato col truschino

Piano di simmetria
Piano secondo cui un cristallo (o una figura) può venir diviso in modo che una parte corrisponda al riflesso speculare all’altra.

Pica
Unità di misura tipografica del sistema angloamericano, uguale a 12 point.

Pieghetta; stecca
Attrezzo a coltello in legno od osso usato in legatoria per piegare a mano i fogli stampati, con una o più pieghe.

Pietra ad acqua
Pietra abrasiva di grana relativamente grossa che si usa bagnata con l’acqua.

Pietra Arkansas
La pietra naturale "Arkansas", per le sue caratteristiche di granulometria finissima e omogeneità delle particelle di quarzo di cui è composta, è usata fin dall'antichità nell'affilatura degli acciai.

Pietra a olio
Pietra artificiale abrasiva a grana finissima con agglomerante poroso che s'imbeve d'olio per immersione prolungata.
Serve per ravvivare a mano i fili taglienti degli utensili.

Pietra pomice
Pietra porosa usata per la levigatura delle pietre litografiche.

Pigmenti artificiali
Bianco zinco puro, bianco titanio, blu oltremare, blu Ercolano, arancio Ercolano, verde ossido cromo puro, giallo cadmio, rosso cadmio, verde smeraldo sint, viola oltremare puro, blu cobalto, giallo titanio, ecc

Pigmento
Polvere colorata utilizzata per realizzare un film pittorico, è un composto chimico organico o inorganico, naturale o artificiale, insolubile nel legante con cui forma un impasto più o meno denso con proprietà coprenti. I pigmenti sono in genere costituiti da tre componenti: le particelle di pigmento colorato, il medium che veicola tali particelle (per esempio l'olio per i colori a olio, la gomma arabica per gli acquerelli, le resine acriliche per i colori acrilici) e un solvente, cioè un liquido volatile come l'acqua o la trementina.

Photoresist
Il photoresist è usato in elettronica e nel campo delle nanotecnologie per la produzione di microchip e sistemi MEMS/MOEMS . E´ oltrettutto anche utilizzato per predisporre le basette ramate alla fotoincisione, molto usata per la produzione di circuiti stampati.
Il photoresist ha la proprietà di poter essere "sciolto" facilmente dalla soda caustica nel caso venga impressionato dai raggi UV-A; inoltre è molto resistente alla corrosione da parte del cloruro ferrico se non impressionato (e quindi non sciolto dalla soda caustica).
Il comune photoresist viene venduto in bombolette, in modo da poterlo spruzzare sulla basetta ramata; una volta spruzzato in modo uniforme va messo a riposare a bassa temperatura.

Piombaggine
Lo stesso che grafite.

Piombo
Conosciuto dall'antichità.
Color bianco bluastro, all’aria si ricopre d'una patina grigiastra d'ossido.
In acqua, in solforico, in cloridrico, forma uno strato protettivo insolubile.
Soda e potassa caustiche, acido acetico, solforico concentrato caldo, lo attaccano.
Fuso all'aria si copre d'uno strato d'ossido chiamato litargirio.
Velenoso, tossico come metallo puro e in lega, come vapori, dà sindrome chiamata saturnismo che può portare a paralisi e morte.
Duttile e malleabile, non incrudisce a temperatura ambiente perché ha temperatura di ricristallizzazione sotto 0 °C.
Entra come componente nelle leghe per saldatura dolce.
Simbolo Pb
MV 11.34 g/cm3
PdF 327.40 °C
HB 4

Pirografia
Tecnica d'incisione eseguita con una punta metallica riscaldata, su cuoio, cartone, legno e simili.

PH
Termine che indica il grado di acidità di un materiale, con PH7 neutro, PH0 totalmente acido e PH14 totalmente alcalino o basico. Il grado di PH è di fondamentale importanza nella conservazione delle opere cartacee

Pinx, pinxt, pinxit, pingebat
Latino "ha dipinto". In una stampa indica il nome dell'autore dell'opera originale da cui l'incisore a ricopiato.

Placca
Piastra di metallo larga e piatta.

Placcatura
La placcatura elettrolitica è il deposito di un rivestimento metallico su un oggetto. La placcatura elettrolitica è realizzata passando una corrente elettrica attraverso una soluzione che contiene gli ioni metallici dissolti e l'oggetto metallico da placcare. L'oggetto metallico fa da catodo in una cella elettrochimica, attraendo gli ioni metallici dalla soluzione.
Gli oggetti metallici ferrosi e non ferrosi sono placcati con una varietà di metalli, compresi alluminio, stagno, bronzo, cadmio, rame, cromo, ferro, piombo, nichel, zinco, così come metalli preziosi, quale oro, platino, ed argento.
Processo di placcatura elettrolitica:
Il processo coinvolge una fase importante di pretrattamento per garantire la qualità della placcatura (pulizia, rimozione dei grassi...). La fase di pretrattamento richiede un grande uso di solventi come il clorurato più un agente decolorante di superficie. Dopo di cio' vi sono le fasi di placcatura, sciacquatura, passivazione e essiccamento.
Il galvanotecnico e specializzato nella placcatura (cioè nell'applicazione di strati di metallo) su vari materiali, a scopo protettivo o decorativo. L'attività e svolta come dipendente di imprese specializzate.
Le sue attività possono comprendere: la placcatura di superfici in metallo e in plastica attraverso il procedimento elettrolitico o a caldo utilizzando cromo, rame, cadmio, nichel, zinco, argento, oro, etc.
Il procedimento può prevedere: la scelta di come condurre la placcatura con riferimento a durata,

temperatura, voltaggio della corrente elettrica, spessore del metallo coprente; la preparazione dei bagni chimici; il lavaggio e la sgrassatura delle superfici da placcare; la placcatura per elettrolisi o immersione a caldo; il controllo del processo; la misurazione della placcatura a vista o con appositi strumenti di misura.

Planografia
Tecnica di stampa basata sull'utilizzo di forme o matrici piane: rientrano in questa categoria la litografia (stampa diretta) e il procedimento offset

Plastica
La plastica è una sostanza che si ottiene dalla *polimerizzazione* o dalla *policondensazione* di varie sostanze, sia di origine organica, come le resine vegetali e la caseina, che inorganica, come il petrolio.
Esistono due categorie principali di plastica: quella termoindurente e quella termoplastica. La termoindurente, se lavorata a caldo, si indurisce permanentemente dopo aver attraversato uno stadio di temporaneo ammorbidimento. La termoplastiaca, al contrario, se sottoposta ad elevate temperature passa gradualmente dallo stato solido a quello liquido.

Plastilina
Per uso professionale di colore verde-grigio, non essicca all'aria ed è formulata per realizzare modelli, master e calchi. Adatta sia alla scultura artistica che all'oggettistica e al modellismo. Si può modellare, intagliare e scolpire ed è perfettamente compatibile con le gomme siliconiche RTV.

Platorello
Platorello in gomma comunemente usato per lucidatura e smerigliatura.
Diametri disponibili: 160 mm. e 170 mm.

Plexiglas
Il polimetilmetacrilato (in forma abbreviata PMMA) è una materia plastica formata da polimeri del metacrilato di metile, estere dell'acido metacrilico, noto anche con i nomi commerciali di Plexiglas, Perspex, Lucite, Vitroflex, Limacryl e Resartglass.
Chimicamente, è il polimero del metacrilato di metile. Nel linguaggio comune il termine metacrilato si riferisce generalmente a questo polimero.
Questo materiale fu sviluppato nel 1928 in vari laboratori e immesso sul mercato nel 1933 dall'industria chimica tedesca Röhm.
Di norma è molto trasparente, più del vetro al punto che possiede caratteristiche di comportamento assimilabili alla fibra ottica per qualità di trasparenza, e con la proprietà di essere più o meno in percentuali diverse, infrangibile a seconda della sua "mescola". Per queste caratteristiche è usato nella fabbricazione di vetri di sicurezza e articoli similari, nei presidi antinfortunistici, nell'oggettistica d'arredamento o architettonica in genere.
Il PMMA è spesso usato in alternativa al vetro; alcune delle differenze tra i due materiali sono le seguenti:
la densità: quella del PMMA è 1,19 g/cm3, circa la metà di quella del vetro
il PMMA è infrangibile
il PMMA è più tenero e sensibile ai graffi e alle abrasioni; a questo generalmente si ovvia con un opportuno rivestimento
il PMMA può essere modellato per riscaldamento a temperature relativamente basse (100°C circa)
il PMMA è più trasparente del vetro alla luce visibile
A differenza del vetro, il PMMA non ferma la luce ultravioletta, quando necessario viene pertanto rivestito con pellicole apposite
il PMMA è trasparente alla luce infrarossa fino a 2800 nm, mentre la luce di lunghezze d'onda maggiori viene sostanzialmente bloccata. Esistono specifiche formulazioni di PMMA atte a

bloccare la luce visibile e a lasciar passare la luce infrarossa di un dato intervallo di frequenze (usate, ad esempio, nei telecomandi e nei sensori rivelatori di fonti di calore)
Pezzi di PMMA possono essere saldati a freddo usando adesivi a base di cianoacrilati oppure sciogliendone gli strati superficiali con un opportuno solvente - diclorometano o cloroformio. La giuntura che si crea è quasi invisibile. Gli spigoli vivi del PMMA possono inoltre essere facilmente lucidati e resi trasparenti.
Il PMMA brucia in presenza di aria a temperature superiori a 460°C; la sua combustione completa produce anidride carbonica e acqua.
Analogo al PMMA, ma con un atomo di idrogeno al posto del gruppo metile (CH3) che sporge dalla catena principale, è il polimetilacrilato, un polimero che si presenta come una gomma morbida.
Tra gli esempi delle sue applicazioni si annoverano i fanali posteriori delle automobili, le barriere di protezione negli stadi e le grandi finestre degli acquari. Viene usato anche nella produzione dei "laser disc" (videodischi) e occasionalmente nella produzione dei DVD; per questi ultimi (e per i CD) è tuttavia preferito il più costoso policarbonato, per via della sua migliore resistenza all'umidità.
La vernice acrilica consiste essenzialmente di una sospensione di PMMA in acqua, stabilizzata con opportuni composti tensioattivi, dato che il PMMA è idrofobo.
Il PMMA possiede un buon grado di biocompatibilità con i tessuti umani, viene per questo usato nella produzione di lenti intraoculari per la cura della cataratta. Anche le lenti a contatto rigide sono realizzate con questo polimero; alcuni tipi di lenti a contatto morbide sono invece realizzate con polimeri simili, dove però il monomero acrilico ospita sulla sua struttura uno o più gruppi ossidrile, in modo da rendere il polimero maggiormente idrofilo, HEMA (idrossietilmetacrilato)
In ortopedia il PMMA è usato come "cemento" per fissare impianti, per rimodellare parti di osso perdute o "riparare" vertebre fratturate (Vertebroplastica). Viene commercializzato in forma di polvere da miscelare al momento dell'uso con metacrilato di metile (MMA) liquido per formare una pasta che indurisce gradualmente. Nei pazienti trattati in questo modo, l'odore del metacrilato di metile può essere percepibile nel loro respiro. Benché il PMMA sia biocompatibile, l'MMA è una sostanza irritante. Anche le otturazioni dentali sono realizzate con un "cemento" analogo. In chirurgia estetica, iniezioni di micro-sfere di PMMA sotto pelle vengono usate per ridurre rughe e cicatrici.
Il PMMA è un materiale sensibile alla corrente che lo attraversa e perciò viene utilizzato anche nell'industria microelettronica nei processi di litografia elettronica. Utilizzato pure per l'elevata conducibilità della luce viene impiegato anche per la realizzazione di fibra ottica.

Plotter
In informatica il plotter è una periferica specializzata nella stampa di supporti di grande formato. È il dispositivo di output ideale per i sistemi CAD, dove è impiegato per la stampa di prospetti e progetti architettonici, meccanici, elettrici, mappe topografiche, curve geometriche ecc. Oggi viene anche utilizzato nell'ambito della grafica e della pubblicità grazie alle moderne tecnologie che consentono al plotter di stampare a colori e addirittura di ritagliare (plotter da taglio). Il nome deriva dal verbo inglese to plot nel senso di tracciare (un diagramma).

Plotter da incisione
Le periferiche da incisione, pur basandosi sullo stesso sistema di funzionamento di un plotter, invece della stampa eseguono un'incisione sul materiale, per realizzare targhe, indicatori o cartelli per la comunicazione. In questo caso però parliamo più precisamente di incisori o pantografi computerizzati. Ciò avviene grazie ad un utensile che fisicamente incide il materiale. Gl'incisori esistono con diverse aree di lavoro che comunemente vanno da 305x205mm fino a 600x400mm. L'asse d'incisione, chiamato anche asse Z (quelli orizzontali e verticali si chiamano X ed Y) può anche avere una sua escursione in modo che si possa effettuare, oltre all'incisione normale, anche quelle tridimensionale, con la realizzazione di targhe a rilievo. Gli incisori sono equipaggiati di

solito con software dedicati tipo Dr.Engrave di Roland DG o simili ma hanno in dotazione anche un driver, in modo da utilizzarli con applicativi vettoriali comuni quali Corel Draw o Adobe Illustrator. I materiali da incidere sono molti ma i più utilizzati sono la plastica, la resina, l'alluminio e l'ottone. Vi sono poi tanti utensili con le forme più diverse, interscambiabili tra di loro a seconda dell'incisione che si vuole realizzare. Vi sono anche incisori in grado di effettuare l'incisione con un raggio laser.

Plotter da taglio
Alcuni plotter, in cui il pennino o la testina di stampa sono rimpiazzati da una lama pivotante, vengono impiegati per intagliare disegni, scritte e forme su vinile adesivo, solitamente colorato. Possono sagomare anche materiali rifrangenti o termotrasferibili, che vengono successivamente trasferiti su maglie e cappelli. Si parla in questo caso di plotter da taglio vinile. Solitamente sono già dotati di programma tipo CutStudio o possono interfacciarsi ad applicativi vettoriali comuni come Corel Draw oppure Illustrator. I plotter a taglio vinile sono molto usati nella grafica pubblicitaria, nell'insegnistica e nella comunicazione. Ad esempio si possono vedere le grafiche degli stand espositivi nelle fiere che si svolgono in varie città.

Pochoir
Mascherina traforata di cartone o cuoio utilizzata per colorare a mano le stampe.

Poise
Unità di misura di viscosità; pari a una dina per secondo su centimetro quadrato.
L'unità prende il nome dal fisico Jean Louis Marie Poiseuille.

Polimerizzazione
Processo d'aggregazione di più molecole di una stessa sostanza (inchiostro, olio), con formazione di macromolecole dalle proprietà differenti.

Polimerizzato
Sono disponibili alcuni prodotti che contengono esclusivamente olio di lino cotto mediante trattamento termico senza esposizione all'ossigeno. L'olio di lino cotto col solo trattamento termico è più denso e secca molto lentamente. Questi olii sono di solito commercializzati con la definizione "polimerizzato" o "stand-oil", sebbene alcuni possano essere semplicemente definiti "cotti".

Pollice
Antica unità di misura di lunghezza; oggi è usata nel sistema anglosassone e corrisponde a cm. 2,54.

Pomice in polvere
Polvere naturale finissima di origine vulcanica costituita prevalentemente da silice (SiO_2), la pomice in polvere viene usata in tutte le operazioni in cui si necessita di un abrasivo naturale.

Potassa
Il carbonato di potassio (o potassa) è il sale di potassio dell'acido carbonico.
A temperatura ambiente si presenta come un solido bianco inodore. È un composto nocivo, irritante.
La potassa viene usata nella produzione artigianale del sapone.
Il termine potassa è composto dal termine francese pot (= vaso) e dal termine tedesco asche (= cenere), perché un tempo la potassa si otteneva facendo bollire ed evaporare una miscela di acqua e ceneri di vegetali in vasi metallici.

Potere coprente Charbonnel
Il potere coprente o la trasparenza di un colore Charbonnel varia a seconda del pigmento utilizzato. Questa caratteristica è molto importante per la realizzazione delle opere con lastre diverse. Un

colore coprente applicato su un colore trasparente non avrà lo stesso effetto di due colori trasparenti applicati uno sull'altro.

Poupée
Si indica così l'inchiostrazione a più colori, realizzata con piccoli tamponi, di una matrice da stampa. Ogni stampa è praticamente un pezzo unico, non essendo possibile riprodurre un'altra stampa perfettamente identica.

Portfolio
Cartella in cui si raccolgono le incisioni, materiale scritto o illustrato.
F.to cm.35x50 con 12 buste
F.to cm.50x70 con 12 buste
F.to cm.60x80 con 12 buste
F.to cm.70x100 con 12 buste

Privilegio
Liberatoria esclusiva rilasciata da un'autorità locale, che garantisce ad uno stampatore l'esclusività di stampare una determinata opera nel territorio locale. Il privilegio fu utilizzato fino alla fine del XVIII sec.

Prespan
Tipo speciale di carta spessa e resistente, realizzato per usi particolari. È misto, nella composizione, a pasta di ritagli di cuoio. È usato per scatolame resistente.

Processo calcografico
Arte di incidere in incavo su rame. E' l'opposto della calcotipia che à la denominazione per definire l'arte dell'incidere in rilievo sullo stesso metallo. L'inchiostro da stampa, che inizialmente viene steso su tutta la lastra, viene poi raschiato via dalla sua superficie liscia e lucida e rimane solo negli incavi. Si preme poi fortemente il foglio di carta contro la lastra e l'inchiostro rimasto negli incavi viene ad aderire alla carta, tanto più rilevata quanto più profondo è l'incavo. Questo rilievo, percettibile al tatto nelle stampe da incisioni manuali (bulino, punta secca, acquaforte) ma non più nelle stampe da incisioni fotomeccaniche (eliotipia, rotocalco), riproduce le variazioni di tono delle figure. Tre sono i gruppi di macchine usati per la stampa calcografica:
1. i torchi a mano,
2. le piano-cilindriche,
3. le rotative.

Processo incavografico
È un particolare tipo di calcografia, quella che fa uso di macchine rotative. Con questo processo, brevettato nel 1910, è possibile la stampa rapida di qualsiasi illustrazione su carta comune. Per realizzarlo si fa un negativo del disegno o della fotografia che si vogliono stampare. Da questo negativo si ricava un diapositivo reticolato che viene trasportato sulla lamina di rame che riveste il cilindro stampatore della macchina. La pellicola si attacca al cilindro e viene trattata e sviluppata come una qualsiasi fotoincisione nella quale si incavano chimicamente le parti, che devono restare profonde un decimo di millimetro. In seguito un cilindro riempie con inchiostro le parti incavate ed un coltello asporta l'inchiostro in eccesso.

Processo litografico
Processo mediante il quale si ottiene, su foglio di carta o metallico, la riproduzione di ciò che è stato scritto, disegnato o inciso su una pietra calcare di natura particolare con una matita grassa o con un inchiostro speciale. E' cioè un procedimento di stampa in piano o planografico nel quale la matrice è costituita da una spessa lastra di pietra calcarea speciale o da una sottile lastra di zinco, che porta

sulla sua superficie piana sia le parti stampanti, con le figure o le lettere, sia le parti non stampanti. Oggi questo sistema è stato sostituito dalla cosiddetta litografia offset che si ottiene in modo indiretto (vd. stampa indiretta).

Processo permeografico
Procedimento di stampa tramite la pressione tra la forma o altro dispositivo stampante e il supporto, che impiega forme con lettere permeabili all'inchiostro.

Processo rilievografico
Procedimento di stampa che impiega forme aventi i segni, le lettere o i disegni in rilievo rispetto alle zone non stampate. Si comprendono sotto questo nome tutte le riproduzioni fotomeccaniche che, stampate danno l'illusione del rilievo.

Prodotti per affilare
Per incidere è indispensabile usare utensili come: bulini, punte secche, che abbiano un taglio perfetto.
L'incisione dispone di tutta una serie di pietre per affilare: pietra ARKANSAS, pietra ARKANSAS corindon in diversi formati, piccole o grandi affilatrici, pietra India di diverse durezze, affilatrice "cristolon" a 1 o 2 granelli**,** o ancora pietra per affilare multi-forme.

Prodotti per lucidare
Prima di cominciare a lavorare, secondo la tecnica diretta o indiretta,
si procede alla lucidatura della lastra.
Per questo la gamma CHARBONNEL si compone di carbone per lucidare , di carta abrasiva 410 e 600 A , di gomma abrasiva , di pietra di Scozia , di pietra per pulitura. Questi materiali servono pure a cancellare tutte le correzioni e imperfezioni della lastra, e permettono la sua lucidatura.

Prospettiva
E' il mezzo illusionistico di rappresentare tridimensionalmente gli oggetti su di una superficie piana e quindi bidimensionale. La formulazione scientifica dei principi mediante i quali - e attraverso un calcolato gioco di convergenze e divergenze di linee e piani - si è attuata l'illusione della profondità, risale al Quattrocento ed uno dei primi studiosi che ne fornirono i mezzi di realizzazione fu Filippo Brunelleschi. Nel tempo che immediatamente seguì, la prospettiva fu ulteriormente analizzata e se ne ebbero particolari elaborazioni da parte di pittori come Paolo Uccello e Piero della Francesca, mentre più oltre Leonardo giunse a determinare con estrema sottigliezza tutti gli aspetti del soggetto in relazione allo spazio atmosferico.

Prospettiva aerea
Metodo di rappresentazione della profondità spaziale basato su variazioni di colore: ciò che è più lontano appare sfumato e offuscato dall'atmosfera. Leonardo da Vinci applicò per primo questo metodo alla pittura durante il rinascimento.

Presette di cartone
Per maneggiare la carta e proteggerla dalle dita sporche durante la stampa.

Presella
Arnese di forma speciale che permette di battere in un punto dove il martello non arriva direttamente.

Protettivo
Viene chiamata protettivo una sostanza che rivestendo interamente le superfici del manufatto ne impedisce la corrosione. Il protettivo più semplice ed antico è l'olio di lino il quale però ha durata

limitata. Anticamente e sino a pochi anni fa veniva usato in combinazione con l'olio dell'ossido di piombo (chiamato normalmente minio) questi aveva una eccezionale durata, purtroppo per la sua tossicità se ne vieta l'uso. Altri protettivi potevano essere la cera o l'olio e grafite.

Prova
Impressione di una matrice in fase di elaborazione, ma prossima ad essere completata sia da un punto di vista segnico-compositivo che da quello della stampa, dove viene valutato in modo di inchiostrare e stampare (a palmo, a carta, solo a tarlatana ecc ...), il colore dell'inchiostro, la pressione del torchio ecc .... Le "prove" se soddisfacenti sono firmate di norma con le iniziali P.d'A.

Prova d'artista
Prove di stampa in pochi esemplari eseguiti prima della tiratura.
Si eseguono per mettere a punto:
il tipo di inchiostrazione, l'assetto del torchio e il tipo di carta.
Generalmente è numerata ed è siglata P.d'A., cui fa seguito la firma dell'autore. Talvolta al posto di “prova di stato” e “prova di artista” possiamo trovare una corrispondente dicitura in lingua francese (E.E. “épreuve d'ètat, E.A. “épreuve d'artiste”). Le suddette diciture sono riportate sempre-abbreviate o per esteso nell'angolo inferiore sinistro, sotto la stampa.

Prove di stato
Stampe realizzate durante il lavoro calcografico, come prove di intervento per ulteriori passaggi nel percosso operativo.
Numerazione: I stato, II stato, III stato, IV stato e così via. Le prove di stato sono molto ricercate dai collezionisti in quanto svelano quali sono stati i processi creativi prima della stampa finale.

Pulimento delle incisioni sulla carta
l°) Si prendono dei pannolini ben puliti e si distendono in un luogo spazioso e soleggiato e su di essi si posano le incisioni possibilmente ben distese.
2°) Si prende un' annaffiatoio, simile a quello dei giardinieri, con forellini assai minuti e s'innaffiano leggermente le incisioni. Se il sudiciume fosse costituito da semplice polvere, l'acqua pura è sufficiente a toglierla. Se al contrario, come spesso avviene, vi è dell'untuosità, allora' bisogna aggiunger all'acqua una leggera dose di potassa o di soda precedentemente disciolta. e filtrate.
3°) Non appena la carta, dopo la bagnatura di cui sopra, si sarà asciugata, si dovranno ripetere le aspersioni anche per più giorni sino a raggiungere lo scopo desiderato. Con questa semplicissima operazione le incisioni si puliranno perfettamente.
4°) Dopo le operazioni di cui sopra, affinché la carta non riesca arricciata, si approfitterà del momento in cui sarà leggermente umida.
Si prenderà allora un cilindro (anche di cartone) di sufficiente lunghezza e del diametro di circa dieci centimetri e vi si avvolgeranno attorno ben aderenti alcuni fogli di carta liscia e quindi le incisioni, inserendovi altri fogli di carta in modo che le incisioni tocchino sempre uno di essi ed altri si avvolgeranno alla fine. Quindi si legherà il tutto con nastri o fettucce e si metterà questo rotolo in un luogo asciutto fino a che tutte le incisioni si saranno bene asciugati. Quindi si scioglieranno e si metteranno in piano in un luogo asciutto, ma poco aereato onde si asciughino perfettamente ma in modo dolce e graduale.

Pulitura a palmo
Pulitura della lastra calcografica effettuata, dopo l' inchiostratura e a seguito di una prima pulitura con tarlatana, strofinando col palmo della mano reso ruvido e assorbente per mezzo di carbonato di magnesio. Questo procedimento produce nella stampa netti contrasti tra i bianchi e i neri.

Punta d'argento
Strumento metallico che regge una punta d’argento usato specialmente nel Quattrocento per disegnare e predecessore della matita attuale. Il termine è usato anche per indicare i disegni eseguiti a punta d’argento. Il disegno a punta d’argento era fatto su una carta specialmente preparata ed è caratteristico per delicate linee grigio - chiare di eguale intensità e spessore, sì che l’ombreggiatura era ottenuta attraverso una fittissima serie di linee parallele. La tecnica
La punta d'argento è sicuramente una tecnica molto raffinata ed elegante, che rivela senza ombra di dubbio la vera abilità nel tratto di un disegnatore, ovvero ciò che si suole definire come "mano dell'artista". Il suo utilizzo è del tutto simile a quello di una normale matita, salvo degli accorgimenti preventivi per preparare il supporto. Questo può essere costituito da un foglio di carta da trattare usando il metodo tradizionale, ovviamente con pigmenti ed aggreganti "moderni" stesi in vari strati grazie all'ausilio di un pennello, dalla cosiddetta "carta tinta", ovvero fogli pre-trattati di vari colori e tonalità, da avorio o da un pannello di legno, anche multistrato. Per quest'ultimo il procedimento da seguire è piuttosto semplice: si versa gradualmente dell'acqua in un barattolo di cementite ad acqua (facilmente reperibile in ferramenta o negozi di brico), mescolando il tutto con un bastoncino, fino ad ottenere un composto con una densità desiderata. Con l'aiuto di una pennellessa, si spalma uniformemente uno strato della miscela su entrambi i lati della tavola. Una volta asciutta, con della carta vetrata molto fine si comincia a lisciare la superficie, in modo da far sparire eventuali asperità. Alla fine di questo procedimento, si otterrà una superficie bianca perfettamente levigata, pronta per essere disegnata con la punta d'argento.
Come avevamo già accennato, questo strumento impiegato su un simile supporto da lo stesso effetto di una matita, con il vantaggio di avere tutti i gradi di tonalità senza dover cambiare matita: la tonalità infatti cambia con la variazione di pressione che si esercita sulla punta, mentre le ombreggiature vengono realizzate tramite una fittissima ragnatela di linee parallele. Data la particolare preparazione del supporto e la composizione della punta, i disegni fatti con questo strumento sono molto duraturi, anche se sono soggetti all'ossidazione: il tratto, costituito da sottili linee inizialmente grigio-chiare ben marcate, presenterà quindi una leggera brillantezza, sfumando su un seppia oppure su un nero caldo. Si possono ottenere molteplici effetti anche variando la composizione dello strato di copertura del supporto: in genere si utilizzano pigmenti che conferiscono un bianco opaco alla superficie, ma nulla vieta di aggiungere altre polveri colorate.
C'è però un importante svantaggio da tenere ben presente: data la natura del tratto, è molto difficile cancellare gli eventuali errori commessi durante la realizzazione. Eventuali segni possono essere rimossi usando un piccolo pezzo di carta vetrata, anche se in questo modo si intacca anche la base del supporto. Se si dovesse comunque arrivare ad usare questo metodo, non si deve assolutamente respirare la polvere creatasi, in quanto contiene ossido di zinco e particelle di argento.
Per "rifare la punta" alla punta d'argento, si utilizza ancora la carta vetrata, stando però bene attenti a non farla divenire troppo affilata, visto che dovrà essere pur sempre premuta anche sulla carta: l'estremità deve essere quindi leggermente arrotondata e, dopo ogni utilizzo, si consiglia di pulirla bene con un panno, per rimuovere un'eventuale polvere rilasciata dalla superficie.

Punta di metallo
Strumento usato sin dal Medio Evo per scrivere e disegnare su pergamena e su carta. Vengono utilizzati come metallo il piombo, lo stagno, l'argento, l'oro, il rame, l'alluminio, l'ottone e lo zinco.

Puntasecca
(punta immediata o punta a rame nudo) Tecnica di incisione diretta, si incide la superficie della lastra con una punta di acciaio, o di leghe speciali o di diamante. Questa incisione non asporta il metallo, ma lo deforma, come l'aratro deforma la terra, creando ai bordi del solco delle sopraelevazioni, sempre chiamate barbe, molto più accentuate di quelle del bulino. Queste barbe vengono conservate e si affida anzi alla loro capacità di trattenere l'inchiostro la qualità di questa tecnica che rende i segni molto sensibili, dal più delicato al più forte, con i bordi sfumati. Le barbe

sono ben presto deformate dalle puliture d'inchiostrazione e dalla pressione del torchio e costituiscono perciò una forte limitazione al numero
di copie che è possibile tirare da una punta secca senza comprometterne la caratteristica qualità (più o meno 30 per il rame, 10 per lo zinco).

Punteggiato
Tecnica diretta ed indiretta. Consiste nell'eseguire il disegno-immagine mediante i punti addensati e rarefatti, invece delle linee. Gli arnesi sono dei punzoni, battuti con il mazzuolo, oppure delle punte che scoprono la protezione cerosa.

Punte per incidere
Ago d'istrice
Chiodi
Mandrino portapunte con tre punte fine-media-grossa
Doppiapunta in acciaio ritorto
Pennini
Punta secca ammanicata diametro 3 mm.
Punta secca ammanicata diametro 2,5 mm.
Punta secca ammanicata diametro 2 mm.
Punta secca ammanicata diametro 1,5 mm.
Punta secca ammanicata diametro 1 mm
Punta in acciaio temprato
Punta multirighe
Punta bilanciata
Punta al vidiam
Punta diamante montata
Punta lingua di gatto dal n.1 al n.6
Spilli

Punto di vista
Corrisponde all'occhio dell'osservatore.

Punto
Elemento più piccolo del linguaggio visivo, prodotto da uno strumento che incontra una superficie.

Punto d'ingrassaggio (manutenzione torchio calcografico)
Il punto d'ingrassaggio (grease nipple nel gergo meccanico inglese) è un nottolino cavo a testa sferica al quale può collegarsi l'ingrassatore per pompare grasso nel circuito di lubrificazione.
La luce di accesso è di solito protetta da una sferetta sostenuta da una molla (valvola a sferetta di ritegno); la pressione esercitata dal grasso in ingresso spinto dall'ingrassatore vince la forza della molla e preme la sferetta verso l'interno scoprendo il foro e lasciando fluire il grasso nel circuito.
Prima di procedere all' ingrassaggio, è buona norma asportare l'eventuale sporco presente sul punto di ingrassaggio per evitare che venga spinto nel circuito dalla pressione.
I più vecchi formano corpo solidale con una scatoletta cilindrica nella quale si pone il grasso; avvitando il coperchio si riduce il volume della scatoletta e il grasso viene spinto nel circuito di lubrificazione. Esistono in varie forme e dimensioni.
A volte anche il punto d'ingrassaggio viene chiamato ingrassatore, come l'attrezzo usato per ingrassare.

Punto di oliatura (manutenzione torchio calcografico)
Il punto di oliatura (oil nipple nel gergo meccanico inglese) è un nottolino cavo al quale può collegarsi l'oliatore per pompare olio nel circuito di lubrificazione. La luce di accesso è di solito

protetta da una sferetta sostenuta da una molla (valvola a sferetta di ritegno); la pressione esercitata dall'olio in ingresso spinto dall'oliatore vince la forza della molla e preme la sferetta verso l'interno scoprendo il foro e lasciando fluire l'olio nel circuito.
A volte il punto di oliatura è costituito da un semplice foro attraverso il quale far fluire il lubrificante per gravità.

Punzonatura
La punzonatura è l'atto di imprimere un segno, o una forma, su una superficie mediante la pressione o la percussione di uno strumento detto punzone (dal latino "punctio", pungere).
Questa tecnica veniva anticamente utilizzata nella lavorazione e decorazione di metalli e nella produzione di monete, poi anche per la dentellatura dei francobolli. Nell'arte della doratura su tavola, la punzonatura veniva adoperata per ottenere effetti di particolare preziosità e bellezza. Il primo esempio importante di punzonatura applicata all'arte pittorica si ha nell'affresco della Maestà di Simone Martini nel palazzo Pubblico di Siena (1315 circa).
Al giorno d'oggi, la punzonatura si usa frequentemente in meccanica per lavorare le lamiere, tramite uno stampo o (matrice) ed un punzone che riproducono la forma del foro da ottenere. La lamiera viene appoggiata sullo stampo e la pressione del punzone provoca la recisione della lamiera.
Si usano macchine automatiche (punzonatrici) per tagliare e forare lamiere metalliche (alluminio o acciaio) di spessore fino a 10 mm. Con punzonatrici evolute a controllo numerico (CNC) si possono effettuare lavorazioni di taglio e sagomatura (roditura) anche molto complesse in modo veloce e sicuro. Fino ai primi anni ottanta e fino alla diffusione degli impianti di ossitaglio, le punzonatrici furono l'unico modo pratico di tagliare e lavorare lamiere di spessore maggiore di 2-3 millimetri.

Punzone
È una punta di acciaio conica o piramidale per fare segni puntiformi.
La punta, più o meno acuta, viene battuta sulla lastra con una mazzola di legno o di plastica.
La forza dei colpi e la forma della punta sono gli elementi che determinano la intensità e la grandezza del punto. Si formano delle barbe di deformazione.
Se si lasciano, i punti avranno la qualità della punta secca, con la corrispondente limitazione di tiratura, se si tolgono avranno la qualità del bulino.
Il rapporto tra profondità e larghezza comporta, a parità di larghezza, segni più o meno neri perché con la profondità aumenta la quantità di inchiostro.

PVC
Il cloruro di polivinile, noto anche come polivinilcloruro o con la corrispondente sigla PVC, è il polimero del cloruro di vinile.
È il polimero più importante della serie ottenuta da monomeri vinilici ed è una delle materie plastiche di maggior consumo al mondo.
Gli utilizzi del PVC sono innumerevoli, per aggiunta di prodotti plastificanti può essere modellato per stampaggio a caldo nelle forme desiderate. Può essere ridotto a film oppure a liquido con cui vengono spalmati tessuti o rivestite superfici, serbatoi, valvole, rubinetti, vasche e fibre tessili artificiali.
Le applicazioni più rilevanti sono la produzione di tubi per edilizia (ad esempio grondaie e tubi per acqua potabile) profili per finestra, pavimenti vinilici, film rigido e plastificato per imballi e cartotecnica.
In termini applicativi, il PVC è la materia plastica più versatile conosciuta.

Quadricromia
Ai tre colori primari della Tricromia (Giallo, rosso e blu) si aggiunge il nero che rafforza nel risultato di stampa, le ombre e precisa il disegno.

Quadrettatura
Metodo che permette di copiare un'immagine ingrandendola o riducendola facilmente grazie a una griglia geometrica modulare.

Quaterno (o quaternione o quaderno)
Fascicolo (vd.) formato da quattro bifoli, uno dentro l’altro. In origine indicava il foglio piegato due volte, cosí da ottenerne quattro carte (otto pagine).

Quinterno
Fascicolo (vd.) formato da cinque bifoli, uno dentro l’altro.

R

Racla
Spatola di gomma o plastica usata in serigrafia. Più piccola serve per inchiostrare le lastre calcografiche.

Raisin
Formato di carta francese, dimensioni: cm. 100x65, cm. 50x65 e cm. 50x32,5.

Ramatura
Procedimento elettrolitico di deposizione di uno strato di rame su altri metalli o superfici di altri materiali resi elettroconduttrici mediante metallizzazione a spruzzo o graffiatura.
Nel campo grafico la ramatura viene applicata in galvanotipia.

Rame
Mordenti per incidere il rame:
Soluzione di percloruro di ferro: 1 parte di percloruro di ferro solido in pezzi, 2 parti d'acqua.
Soluzione di acido nitrico: 1 parte di acido nitrico 42 Bé, 5 parti d'acqua.
Attenzione all'uso dell'acido nitrico per il rame usato da qualche incisore. Nel corso della reazione di ossidazione si sviluppa un gas, ipoazotide o anidride nitroso nitrica, dall'intenso colore arancione, fortemente irritante per le vie respiratorie. Non è proprio il caso di riciclare poi l'acido nitrico usato per il rame per incidere lo zinco, la precedente reazione chimica modificando l'acido restituirà un segno "impastato", con caratteristiche differenti rispetto alla classica morsura dello zinco nel nitrico.
Il rame è un metallo rosato o rossastro, di conducibilità elettrica e termica elevatissime, superate solo da quelle dell'argento; è molto resistente alla corrosione e non è magnetico. È facilmente lavorabile, estremamente duttile e malleabile; può essere facilmente riciclato e i suoi rottami hanno un alto valore di recupero; si combina con altri metalli a formare numerose leghe metalliche (si calcola che se ne usino almeno 400), le più comuni sono il bronzo e l'ottone; tra le altre, anche i cupronichel e i cuprallumini (detti anche bronzi all'alluminio).
Inoltre il rame è batteriostatico, cioè combatte la proliferazione dei batteri sulla sua superficie.
I due più comuni stati di ossidazione del rame sono +1 (ione rameoso, Cu^{+}) e +2 (ione rameico, Cu^{++}).

Rame
Matrice e stampa si indicano sovente con lo stesso termine; così dicendo, per rame si intende sia la lastra usata come matrice, sia l'immagine che ne consegue.

Rame in foglia
Si tratta di rame in foglia di prima qualità martellato tra due spessori di cuoio che lo rendono molto sottile e maneggevole.
I fogli di rame sono un prodotto ideale per il restauro e la decorazione di ogni tipo di superficie

(legno, metallo, pietra, muro etc.).
Si presenta in libretti da 500 fogli cm. 16x16.

Rame in rotolo
Rame di prima qualità confezionato in rotolo intercalato da carta velina che ne facilita lo srotolamento e l'applicazione, infatti, al contatto con la missione il metallo si stacca facilmente dalla carta. Ideale per la decorazione di superfici lunghe, lisce o comunque poco intagliate. La lunghezza del rotolo è di 50 mt.

Rame & Ottone Rapido
È un prodotto studiato specificatamente per la corretta pulizia e manutenzione di oggetti in rame e in ottone.
Rame & Ottone Rapido, è un pulitore liquido non abrasivo per pulire istantaneamente rame e ottone anche per immersione, infatti, la formulazione unica del prodotto garantisce una pulizia quasi istantanea con il semplice contatto.
L'aggiunta di una sostanza pulente non corrosiva e di uno straordinario inibitore dell'ossidazione (solfurazione) permette di preservare l'oggetto più a lungo dall'aggressione degli agenti esterni: inquinamento, fumo, etc.
Riutilizzabile più volte, va rimesso nel flacone dopo l'uso per immersione.
Come applicare Rame & Ottone Rapido:
Il prodotto Rame & Ottone Rapido, può essere utilizzato in due modi:
1) Dopo aver agitato il flacone, inumidire un batuffolo di cotone con un po' di prodotto ed applicarlo sulla parte che desidera pulire. Basterà il semplice contatto con il prodotto affinché la superficie dell'oggetto torni pulita e brillante.
Subito dopo, sciacquare direttamente sotto l'acqua o con l'aiuto di una spugna bagnata, senza aspettare che la soluzione si asciughi.
Asciugare con un panno morbido per la lucidatura finale.
2) Versare tutto il contenuto del flacone in una recipiente stretto e profondo. Immergere l'oggetto da pulire dentro il prodotto versato ed attendere i pochi secondi che occorrono perché ritorni pulito e brillante.
Sciacquare direttamente sotto l'acqua o con l'aiuto di una spugna bagnata.
Asciugare con un panno morbido per la lucidatura finale.
Rimettere la soluzione pulente nel flacone per riutilizzarla successivamente.
IMPORTANTE**:**
dopo aver immerso l'oggetto da trattare nel prodotto, occorrono solo pochi secondi per ottenere una perfetta pulizia dello stesso. Non lasciare troppo tempo l'oggetto immerso nella soluzione pulente. Sciacquare subito dopo la pulizia ottenuta. NON INGERIRE.

Rame lavorazione
La battitura a mano (martellatura)
La prima battitura
Il rame è tra i metalli più malleabili a freddo, per cui esso può essere positivamente lavorato senza riscaldarlo; la ripetuta martellatura incrudisce il rame che diviene più sottile ma anche più duro.
Per raddolcirlo, cioè evitare che con la martellatura la lamiera di rame si rompa, si provvede al riscaldamento del pezzo, portandolo a 500 gradi, lasciandolo poi raffreddare lentamente (ricottura) o immergendolo in acqua.
Ogni volta che si riscalda un pezzo si ha la perdita di peso, in quanto si verificano fenomeni di ossidazione superficiale.
Le molecole del rame reagiscono al colpo del martello di legno (o Mazzuola), tendendo naturalmente a spostarsi dove trovano minore resistenza; quindi se vi è una parte della superficie che è già stata martellata e conseguentemente si è in incrudita, il metallo scorre verso la parte della lamiera che non è ancora stata battuta, che cioè non si è ancora incrudita.

Utilizzando queste caratteristiche l'artigiano può quindi distendere la superficie oppure, al contrario riffolarne una parte, cioè ispessirla.
Le operazioni di battitura per curvare e/o per piegare la materia prima (la lastra di rame o il rame cavato, derivante dalla lavorazione effettuata in fucina) sono effettuate su differenti tipi di incudini ("cavallo" o "palo").
Quando si vogliono agganciare due superfici di rame tra loro si effettuano delle successive e reciproche piegature ("aggraffatura").
L'artigiano, usando il solo martello in legno di bosso, riesce a dare alla lastra rilievi anche cospicui, ad allargare, a stringere e a spianare.
Un punto particolarmente delicato della lavorazione è il raccordo tra il fondo e il fianco, dove il rame più spesso del fondo cambia direzione e sarà soggetto a particolari tensioni fisiche, dovendo anche subire calore diretto della fiamma.
Questo raccordo, a seconda dei casi, può essere ad angolo vivo oppure essere rotondo, con possibilità intermedie con raccordo formato da un tratto diagonale congiungente fondo e fianco ("quara rotta"), oppure senza spigoli vivi ("mezza tonda"). In questi punti, che costituiscono di norma una circonferenza, il battitore effettua non meno di tre giri concentrici di colpi, in modo da rinforzare le parti e nello stesso tempo dare gradualità al passaggio dal maggiore spessore del fondo al fianco del recipiente che va leggermente assottigliandosi verso l'alto.
L'imbutitura.
E' la lavorazione della lamiera che viene deformata a freddo per ottenere una forma cava.
Si usano lamiere di rame (o ottone) che grazie alla loro malleabilità possono stirarsi e piegarsi a freddo senza rompersi.
Si prepara un blocco di legno cavo secondo la forma desiderata, si appoggia sopra una lastra di rame (o ottone) e si martella con forza il centro della lastra, fino ad ammaccarlo progressivamente.
Al termine di questa procedura si ottiene l'oggetto desiderato.
Pulitura
L'oggetto viene pulito immergendolo dentro un bagno di acido solforico (40%) diluito con acqua (60%) (decapaggio) per togliere tutte le impurità derivanti dalle varie ricotture.
Viene quindi ulteriormente lavato con acqua, strofinato con paglietta e detersivo (nell'antica lavorazione si utilizzava la cenere) e lasciato asciugare.
La martellatura
L'ultima lavorazione da effettuarsi con il martello ha soprattutto, anche se non soltanto, fini estetici.
Questa martellatura può essere effettuata a colpi molto vicini l'uno all'altro, in pratica senza alcuna soluzione di continuità; in tal modo la superficie non presenta alcun rilievo, e di conseguenza questo tipo di lavorazione è detta liscia.
La battitura incrudisce, cioè indurisce, ulteriormente il metallo; essa è sempre fatta sul fondo del recipiente, talora è anche ripetuta sui fianchi.
Questi tuttavia possono essere lavorati a colpi, cioè con martellature distribuite in modo regolare, distanziate tra loro, a costruire un ornamento di tipo geometrico, oppure a formare fasi più o meno originali, a presentare motivi ben evidenziati.
Se queste linee di martellatura costituiscono vere e proprie figure, lettere di parole e anche qualcosa di più, si usa dire che la lavorazione è a disegno a "rabesco".
Le ultime lavorazioni.
Terminate le operazioni di battitura, l'artigiano provvede ad applicare al recipiente i vari accessori, come ad esempio i manici, e a realizzare l'orlo secondo opportuni procedimenti.
Viene applicato un tondino di ferro o di ottone di sezione proporzionata alla dimensione del recipiente sul suo bordo esterno, il quale è fornito di una aletta successivamente ribattuta con l'ausilio di pinze, tenaglie, mazzuola e martello sino ad aggraffare strettamente il tondino e a renderlo del tutto invisibile.
Questa operazione rinforza il recipiente e lo rende adatto a resistere a elevate tensioni.
Per gli oggetti in cui non è necessario questo rinforzo, ci si limita alla rifilatura dell'orlo.
Per il vasellame l'applicazione di ansole (traversine per i paioli, asole per i polentini, manici,

maniglie e ponticelli per le padelle) , si effettua in genere mediante chiodatura, ed è quindi necessario bucare con opportuni strumenti il recipiente al di sotto dell'orlo rinforzato dal ferro.
La stagnatura
Se si tratta di utensili da cucina è necessaria la stagnatura, operazione mediante la quale l'intero recipiente viene ricoperto da un sottile strato di stagno che da una parte aumenta la resistenza del rame alla corrosione, dall'altra evita il formarsi di velenosi composti derivati dal contratto del rame con acidi propri di alcuni alimenti.
Si cosparge di acido cotto il pezzo e si fa sciogliere lo stagno con un cannello del gas.
Con del cotone lo si distende su tutto il pezzo; terminata questa operazione si sciacqua con acqua e si pulisce il pezzo dall'esterno.
Alcuni oggetti (padelle e casseruole) vengono puliti con l'utilizzo della pulitrice, stracci di cotone e pasta abrasiva.
La cesellatura.
È una fase di lavorazione della lamiera di rame, ancora oggi fatta da alcune antiche botteghe con sistemi che danno pregio e valore al pezzo in lavorazione.
Sono tre i sistemi di cesellatura: a incisione, a semisbalzo e a sbalzo.
In tutti il cesellatore procede nel seguente modo: prende un pezzo di lamiera di rame, fa un disegno e con un punzone (piatto o a biglia piccolo) traccia un'incisione, utilizzando un platò di ferro come supporto.
La differenza tra i tre sistemi consiste essenzialmente nella diversa profondita' della cesellatura.
Nel primo caso il cesellatore incide in modo leggero il tracciato, mentre negli altri due casi ne marca i punti più importanti per poi procedere allo sbalzo, raggiungendo da 1 sino anche a 5 centimetri di profondità.
La tecnica di sbalzo vera e propria prevede le seguenti fasi di lavorazione: anzitutto si imbutisce a proprio piacimento la figura con la mazzuola semitonda di legno di bosso, poggiandosi su un cuscino di sabbia, sino a ottenere la profondità voluta.
Durante questa operazione la lamiera viene ricotta più volte. Poi viene fatta una cassetta di legno grande quanto il quadro, ci si cola della pece greca, quindi vi si appiccica il pezzo di rame e si rifinisce lo sbalzo o il semisbalzo con dei punzoni di legno di bosso o di ferro non taglienti.
Si toglie dalla pece, si ricuoce e si immerge in un bagno di decapaggio, quindi lo si asciuga.
Si riempie la parte sbalzata con della pece greca molto dura, si staffa il tutto su un pezzo di legno con delle strettoie, quindi si lascia raffreddare e con dei punzoni si decora la figura a piacere del cesellatore.
Con un cannello del gas si scalda fino a far staccare la pece dal rame, lo si immerge in un bagno di decapaggio, si pulisce con paglietta di ferro e detersivo e lo si asciuga.
Su un platò di ferro lo si tira in piano per gli ultimi ritocchi.
Le ultime fasi della lavorazione prevedono l'immersione in un bagno di brunitura per donare al lavoro la tinta voluta e la lucidatura con paglietta asciutta e lucido particolare.

Ramina
La scaglia che cade nella lavorazione del rame.

Rapidograph
Ne esistono una vasta gamma con diversi spessori di pennino (i più usati sono quelli dalla 0,1 allo 0,8). Queste penne, estremamente delicate, devono essere tenute il più possibile ortogonali al foglio sul quale si lavora per consentire la giusta fuoriuscita dell'inchiostro e vanno sempre mantenute pulite, dopo l'uso, per evitare che la china si secchi nell'interno.

Raschietto
Strumento in acciaio molto tagliente e affilato, a lama triangolare utilizzato per cancellare completamente i segni incisi e per eliminare le barbe.

Rasiera
La rasiera è un attrezzo ricavato da una lamina di acciaio di spessore circa di 2/3mm affilato sui bordi, che si utilizza per asportare sottili strati di legno o per asportare il film di vernice su un pezzo da riverniciare. Veniva usato normalmente in passato per la spianatura e finitura delle superfici in legno in mancanza della carta vetrata. Era, un tempo, l'attrezzo usato per lamare, cioè per la fase di rifinitura dei pavimenti in parquet.
Si utilizza normalmente inclinando l'utensile di 30-40 gradi in avanti e spingendo in avanti il filo tagliente appoggiato sul pezzo da lavorare

Rastrelliera
Attrezzatura di laboratorio. E' un pannello fissato al muro, munito di appoggi per i manici dei rulli inchiostratori.

Reazione xantoproteica
Comportamento dell'acido nitrico, che attacca e tinge di giallo le sostanze di origine animale e vegetale.

Recto
Il davanti della stampa.

Registro
Nella stampa a colori con più matrici è necessario utilizzare dei riferimenti che permettano la messa a registro della stampa. Si possono incidere questi punti sul piano del torchio, se in metallo, oppure preparare un foglio di plastica, o poliestere, con evidenziati gli angoli della lastra e quelli della carta. Se i colori non sono esattamente sovrapposti si ottiene una stampa fuori registro. Talvolta, quando l'autore ricerca particolari effetti di movimento o di indefinitezza, il fuori registro può essere intenzionale.

Refil
Refill di ricambio in fibra di vetro per penne abrasive dal diametro di 2 e 5 mm. Disponibili in confezione da 5 pz.
Refill di ricambio in acciaio per penne abrasive dal diametro di 5 mm. Le setole in acciaio permettono di rimuovere facilmente incrostazioni e ruggine dalle superfici metalliche. Disponibili in confezione da 5 pz.
Refill di ricambio in ottone per penne abrasive dal diametro di 5 mm. Le setole in ottone permettono di rimuovere facilmente incrostazioni e ruggine dalle superfici metalliche. Disponibili in confezione da 5 pz.

Repoussage
Dal francese "sbalzare di nuovo". Si dice quando si riporta una lastra calcografica troppo incisa al livello originale, ribattendola sul retro.

Resina vegetale
Per resina vegetale si intende qualsiasi miscela prodotta da una pianta, di tipo liposolubile costituita da composti terpenici volatili e non volatili e/o di composti fenolici che siano: 1. prodotti e stoccati in strutture specializzate interne o superficiali, e 2. che svolgano un ruolo nelle relazioni ecologiche della pianta. In alcuni casi le resine possono essere indotte in un sito di lesione senza essere preformate e stoccate. Operativamente si possono poi distinguere le resine in vari modi, a seconda che esse siano state indotte da lesioni o siano già presenti nelle strutture delle piante, o a seconda che la resina sia un essudato chiaramente identificabile e fisicamente separabile dalla pianta (come nel caso della resina di pino e abete) oppure parte integrante dei tessuti (come nel caso della Calendula).

Comunque intese le resine sono un gruppo complesso di sostanze solide od occasionalmente liquide che tendono ad essiccarsi all'aria, insolubili in acqua ma solubili in alcool, etere e cloroformio. Di composizione chimica assai variabile, sono prodotte dalle piante sia spontaneamente sia a seguito di uno stress (ferita, attacco di patogeni); il loro ruolo è probabilmente quello di proteggere la pianta da insetti, funghi o altre infezioni, o di chiudere le ferite.

Resina artificiale
Con resina artificiale o (resina sintetica) si intende in genere un materiale viscoso, di aspetto simile alla resina vegetale, capace di indurirsi a freddo o a caldo.
Si tratta in genere di un'ampia classe di differenti e complessi polimeri, che si possono ottenere con una grande varietà di metodi e materie prime.
Fra le resine sintetiche più comuni citiamo le resine fenoliche, le resine epossidiche, le resine poliestere insature (UPR, Unsaturated Polyester Resin) e le resine vinil-estere (VE).
Una resina sintetica non viene in genere commercializzata come tale, ma ne vengono venduti i suoi precursori, nella forma di due componenti separati - l'oligomero e l'agente reticolante - che vengono miscelati al momento dell'uso. La miscelazione innesca la reazione di reticolazione che trasforma l'oligomero, solitamente un liquido oleoso poco viscoso capace di adattarsi ai più piccoli dettagli dello stampo, nel polimero solido, una materia plastica solitamente trasparente che può venire successivamente lavorata, colorata e decorata.
Gli usi delle resine artificiali sono i più disparati.
Vari tipi di resine artificiali sono utilizzati come matrici per i materiali compositi, oppure come basi per adesivi (ad esempio i cianoacrilati).
Altri impieghi includono materiali edilizi (pannelli, condotte eccetera) oppure le resine a scambio ionico per la purificazione dell'acqua.
Anche in campo artistico si usano tali resine (in genere resine poliestere), ad esempio nella produzione di figurine e statue in plastica come alternativa (più leggera e meno tossica) al piombo metallico.

Resina vinilica per modellare
Una resina sintetica termoplastica recuperabile con un basso punto di fusione di 180-200° che raffreddando da uno stampo flessibile e riusabile. I suoi vantaggi risiedono nella grande varietà di forme che può ricoprire e nella vasta gamma di materiali con i quali è compatibile. Si acquista in grossi pezzi solidi, e si fonde riscaldandola in un pentolino di alluminio su un normale fornello a gas o elettrico, frapponendo una reticella per assicurare un calore uniforme. Maneggiando questo materiale si devono prendere alcune precauzioni, e seguire attentamente le istruzioni. Si deve evitare di respirare i vapori emanati mentre il materiale sta fondendo (il surriscaldamento rende i vapori più dannosi), lavorando in una camera ben ventilata. Una volta fusa, la resina vinilica è molto infiammabile. In caso di incendio, si deve usare sabbia asciutta per estinguere le fiamme, e assolutamente mai acqua.

Resine acriliche
La resina acrilica è trasparente e incolore, con una consistenza simile alla melassa. A base di acrilato di etile, metacrilato di metile e metacrilato di etile trova applicazione come consolidante delle pitture murali, adesivo nel fissaggio di strati pittorici, legante per ritocco, fabbricazione di vernici, preparazione dei fondi su cui dipingere, impregnante per materiali porosi, consolidante del legno. Può essere usato anche come stucco per vetro e ceramiche, per rinforzare oggetti di bronzo, o come adesivo. In soluzione al 5% in acetone serve a fissare l'inchiostro prima di sbiancare i manoscritti.

Resine sintetiche
Un vasto gruppo di materie plastiche derivate da prodotti chimici o sostanze naturali,con caratteristiche specifiche per l'uso a cui si intendono destinate. Le resine sintetiche si dividono in

due categorie: termoplastiche e termoindurenti. Le resine termoplastiche si ammorbidiscono con il calore, e possono essere poi stampate a pressione in qualunque forma richiesta. Quando sono già indurite, o vulcanizzate, possono ancora essere, se necessario, rifuse e riformate. Le resine termoindurenti richiedono, generalmente, l'aggiunta di un catalizzatore; forniscono la base di una vasta serie di adesivi, riempitivi, lacche e vernici. Devono essere accuratamente selezionate, in funzione delle condizioni alle quali saranno usate, perché hanno una diversa tolleranza al calore, al freddo, all'umidità, ecc. Vi sono qualità indurenti a freddo e qualità indurenti a caldo: una volta vulcanizzate, non possono essere rifuse sebbene in alcuni casi possano essere sciolte.

Retino o Reticolato
L'insieme di segni, incisi a bulino o altro, che creano una decorazione a maglia di rete; particolarmente diffuso nella calcografia.

Retta
La retta è una figura fondamentale, costituita dal susseguirsi di infiniti punti nella stessa direzione, rappresentata dallo scorrere della punta della matita lungo l'orlo di una riga; si immagina illimitata nei due sensi.

Rhodoid
È un materiale plastico a base di acetato di cellulosa, trasparente e non combustibile.
Molto spesso, questo termine si riferisce ad un foglio di plastica trasparente.

Rhodopas
Il rhodopas è una resina sintetica usata normalmente come legante.
Si diluisce in una soluzione di alcool etilico 95 gradi e acetato d'etile al 95%.
(Materiale usato per la collografia)

Rifilare (o rifilatura)
tagliare a filo. Nell'arte legatoria è l'operazione che permette di allineare e pareggiare i tagli delle carte.

Rilievo
Parte in superficie della matrice, stampante o no secondo la tecnica seguita per riprodurre. Anche il risalto della figura dovuto all'uso di taluni fattori (contrasto di colori, di linee, di chiaroscuro di situazioni prospettiche, di sporgenza dal fondo ecc.).

Rimontare la lastra
Ripreparare con vernice protettiva la lastra risultata scarsamente incisa dall'acido, per riassoggettarla al bagno corrosivo.

Rintelatura a cera resina
Tecnica dei paesi nordici, dove si è diffusa favorita dalle caratteristiche del clima, rigido e umido. Si caratterizza per l'uso di un adesivo composto da cera mista a resina che, steso sul verso, viene fatto aderire mediante una stiratura con ferro da stiro o tramite l'uso di una tavola calda. La tecnica evita quindi l'apporto di umidità al dipinto caratterizzandosi per una buona permanenza delle caratteristiche adesive nel tempo e per la resistenza agli attacchi microbiologici.

Rintelatura a colla pasta
Tecnica di foderatura documentata già nel XVII secolo. Si caratterizza per l'uso di una colla pasta che, nella tradizione fiorentina, è composta da farina di frumento, farina di segale, farina di semi di lino, acqua, trementina veneta, fungicida e colla forte. La tecnica impiega quindi materiali che possiedono una buona compatibilità con quelli originali, facilmente asportabili e dal discreto potere

adesivo. Tuttavia, oltre ad agire negativamente su materiali sensibili all'umidità, la colla pasta perde con il tempo il suo potere adesivo e tende a vetrificare e quindi a irrigidire. Una particolare attenzione nei confronti delle condizioni ambientali in cui conservare un dipinto così trattato risulta quindi fondamentale, anche per prevenire eventuali attacchi di microrganismi.

Rintelatura o foderatura
Nel restauro è l'operazione volta a consolidare la tela di un dipinto per mezzo dell'applicazione di una nuova tela su di essa, tramite materiali adesivi. I metodi utilizzati variano in relazione alla composizione degli strati del dipinto (dalla tela, alla preparazione, al colore) e comunque tendono ad agire avendo cura di non alterare le caratteristiche della superficie (pennellate in rilievo) e quelle dovute al normale invecchiamento dell'opera (craquelure). I metodi più diffusi sono riconducibili alle così dette rintelature a pasta, a cera-resina, a rintelature con materiali sintetici.

Risma
Risma è un nome collettivo che indica una quantità pari a 500 fogli di carta. Teoricamente quindi anche 2 pacchi da 250 fogli o 4 pacchi da 125 fogli corrispondono ad una risma. Tuttavia non è raro sentire utilizzare il termine come sinonimo di pacco indipendentemente dalla quantità di fogli contenuti. Ciò può a volte creare confusione e per questo il termine è caduto in disuso nel gergo cartario, preferendo di gran lunga indicare il numero esatto di fogli totali.

Risparmiata (zona)
Area della lastra metallica sottratta alla corrosione acida o allo scavo diretto.

Riserva
Zona di una lastra di stampa protetta contro la morsura mediante un ricoprimento antiacido.

Ristampa
Nuova edizione di un'opera, di solito posteriore alla morte dell'artista, identica alla precedente.

Ritiro
Contrazione dell'acqua sopra una superficie metallica unta o recante tracce di sostanze idrorepellente.

Riviste di grafica
“Grafica d'arte” in Italia,”Nouvelles de l'estampe” a Parigi, “Print Quarterly” e Printmaking Today a Londra, “Graphische Kunst” a Memmingen e Grapheion a Praga.

Rosso (Charbonnel)
l rossi sono costituiti di pigmenti azoici o di chinacridoni. Gli azoici sono descritti sopra (vedere i gialli).
l chinacridoni sono molto forti, molto profondi e hanno un'ottima resistenza alla Luce.
Sono molto trasparenti.

Rosso di cadmio
E' un solfoseleniuro di cadmio; ovviamente si mescola bene con i gialli di cadmio ed è un colore molto brillante. La quantità di selenio contenuta determina la gradazione del colore dall'arancio al porpora.

Rosso indiano
Il rosso indiano altrimenti conosciuto come castagno, è una tonalità brunastra di colore rosso. È chiamato così da un tipo di terreno che si trova in India. È quindi un tono della terra ma anche un rosso. Si compone di ossidi naturali del ferro.

Altre tonalità degli ossidi del ferro includono il colore rosso rosso ed inglese veneziano.

Rosso vermiglione
E' ricavato dai pigmenti azoici; di tono brillante, se mescolato in piccole dosi ai verdi li rende terrosi e quindi molto utili per dipingere paesaggi. Il suo tono acceso è inconfondibile. In passato si ricavava questo colore dal solfuro di mercurio; era considerato il rosso più antico ed era molto tossico.

Rotella (roulette)
Tecnica ed arnese (piccola ruota dentellata o puntinata, manicata) utilizzati sia nell'incisione diretta, sia nell'indiretta per imitare alla stampa l'effetto sgranato della matita o del carboncino.
Utensile composto da un'impugnatura di legno terminante con una rotella dentata. Le punte della rotella possono variare in misura e/o forma.
Rotella diametro 26x10 mm.
Rotella diametro 20x5 mm.
Rotella diametro 5x1,5 mm.
Rotella diametro 26x10 mm.
Rotella diametro 20x5 mm.
Rotella diametro 5x1 mm.
Rotella diametro 5x3 mm.
Rotella diametro 20x1,5 mm.
Rotella diametro 5x1 mm.
Rotella diametro 10x10 mm.
Rotella diametro 10x5 mm.
Rotella diametro 5x5 mm.
Rotella diametro 5x3 mm.
Rotella diametro 5x2 mm.
Rotella diametro 5x1 mm.
Rotella diametro 20x5 mm

Rotelle e bulini appaiati
Le rotelle e i bulini appaiati, di forme e misure varie, sono di acciaio zigrinato e fissati a un manico. Facendo scorrere questi strumenti sulla superficie del metallo senza alcuna preparazione, danno in stampa risultati delicati e suggestivi ma poco resistenti alla tiratura.
Utilizzandoli invece su un fondo preparato con la vernice per l'acquaforte dopo la morsura si notano sul metallo, a lastra pulita linee e striature formate da punti ravvicinati che sono molto più resistenti alla tiratura e in stampa danno toni variegati e sfumati. Soprattutto nel Settecento questo metodo si usava per la realizzazione di piccole zone sfumate e a completamento dell'immagine.

Rotooffset
Macchine da stampa di tipo offset alimentate da bobina. All'uscita della macchina vi è normalmente una piegatrice. La roto-offset è adatta per elevate tirature ed è impiegata per la stampa di lavori editoriali, di riviste e cataloghi e di quotidiani. Nel caso di stampati diversi dai quotidiani la macchina è fornita di forno per l'asciugamento rapido dell'inchiostro da stampa.

Rotocalcografia
La stampa rotocalco o rotocalcografia è una stampa diretta incavografica (grafismi, o parte stampata in incavo rispetto ai contrografismi, o parte non stampata) e rotativa. La forma di stampa, un cilindro di rame, può essere incisa con 4 sistemi, consentendo la riproduzione di varie tonalità, variando la superficie delle cellette o la loro profondità. I 4 sistemi sono:
convenzionale: stessa superficie delle cellette, con profondità diverse;
autotipica: la superficie delle cellette varia, invece la loro profondità e uguale;

semiautotipica: sia la superficie delle cellette, sia la loro profondità varia, e l'incisione avviene tramite un sistema detto "a punta si diamante";
laser: sia la superficie delle cellette, sia la loro profondità varia, e l'incisione avviene tramite dei raggi laser.
La forma inchiostrata cede direttamente l' inchiostro, al supporto da stampare, pressata da un rullo folle rivestito da uno spesso strato di caucciù o gomma, a sua volta pressato, a volte, da un cilindro d' acciaio. La forma inchiostrata è costituita da un rullo metallico coperto da un sottile strato di rame su cui si incide il soggetto da stampare. Le aree incise vengono inchiostrate in un calamaio (a volte dotato di rullo inchiostratore) e l'eccesso di inchiostro viene rimosso da una lama detta racla. Dopo questa fase il rullo inciso scarica l'inchiostro direttamente sul supporto da stampare.
L' inchiostro rotocalco, liquido, è generalmente costituito da solventi volatili, quali il toluolo, ma si impiegano anche, da qualche tempo inchiostri a base d' acqua con risultati soddisfacenti. Dato il vasto impiego della stampa rotocalco anche in cartotecnica l'industria degli inchiostri ha messo a disposizioni formulazioni adatte alle particolari esigenze che determinati imballaggi, specie di alimentari, possono avere.
Sono assai rare le macchine rotocalco a foglio che, strutturalmente, rispetto alle corrispondenti macchine offset, si diversificano solo per il principio di stampa.

R 1: Esplosivo a secco.
R 2: Rischio d'esplosione per urto, attrito, presenza di fuoco o di altre fonti d'infiammazione.
R 3: Grande rischio d'esplosione per urto, attrito, in presenza di fuoco o altre fonti d'infiammazione.
R 4: Forma dei composti metallici esplosivi molto sensibili.
R 5: Rischio d'esplosione in presenza di calore.
R 6: Rischio d'esplosione a contatto o meno con l'aria.
R 7: Può provocare incendio.
R 8: Favorisce l'infiammazione di sostanze combustibili.
R 9: Può esplodere componendosi con sostanze combustibili.
R 10: Infiammabile
R 11: Molto infiammabile.
R 12: Estremamente infiammabile.
R 13: Gas liquefatto estremamente infiammabile.
R 14: Reagisce violentemente a contatto con l'acqua.
R 15: A contatto con l'acqua sviluppa gas molto infiammabili.
R 16: Può esplodere componendosi con sostanze comburenti.
R 17: Infiammabile spontaneamente in presenza di aria.
R 18: Con l'uso, formazione possibile di miscela vapore / aria infiammabile / esplosivi.
R 19: Può formare perossidi esplosivi.
R 20: Nocivo per inalazione.
R 21: Nocivo a contatto con la pelle.
R 22: Nocivo in caso di ingestione.
R 23: Tossico per inalazione.
R 24: Tossico a contatto con la pelle.
R 25: Tossico in caso d'ingestione.
R 26: Molto tossico per inalazione.
R 27: Molto tossico a contatto con la pelle.
R 28: Molto tossico in caso d'ingestione.
R 29: A contatto con l'acqua sviluppa gas tossici.
R 30: Può diventare molto infiammabile in esercizio.
R 31: A contatto con un acido sviluppa gas tossico.
R 32: A contatto con un acido sviluppa gas molto tossico.
R 33: Pericolo di effetti cumulati.
R 34: Provoca ustioni.

R 35: Provoca gravi ustioni.
R 36: Irritante per gli occhi.
R 37: Irritante per le vie respiratorie.
R 38: Irritante per la pelle.
R 39: Pericolo di effetti irreversibili molto gravi.
R 40: Possibilità di effetti cancerogeni - Prove insufficienti.
R 41: Rischio di lesioni oculari gravi.
R 42: Può causare sensibilizzazione per inalazione.
R 43: Può causare sensibilizzazione a contatto con la pelle.
R 44: Rischio d'esplosione se riscaldato in ambiente chiuso.
R 45: Può provocare il cancro.
R 46: Può provocare alterazioni genetiche ereditarie.
R 47: Può procurare malformazioni congenite.
R 48: Rischio di effetti gravi per la salute in caso di esposizione prolungata.
R 49: Può provocare il cancro per inalazione.
R 50: Altamente tossico per gli organismi acquatici.
R 51: Tossico per gli organismi acquatici.
R 52: Nocivo per gli organismi acquatici.
R 53: Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
R 54: Tossico per la flora.
R 55: Tossico per la fauna.
R 56: Tossico per gli organismi del terreno.
R 57: Tossico per le api.
R 58: Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente.
R 59: Pericoloso per lo strato di ozono.
R 60: Può ridurre la fertilità.
R 61: Può danneggiare i bambini non ancora nati.
R 62: Possibile rischio di ridotta fertilità.
R 63: Possibile rischio di danni ai bambini non ancora nati.
R 64: Possibile rischio per i bambini allattati al seno.
R 65: Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di inalazione.
R 66: L'esposizione ai vapori può provocare secchezza e screpolature alla pelle.
R 67: L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.
R 68: Possibilità di effetti irreversibili.

R 14/15 Reagisce violentemente con l'acqua liberando gas infiammabili.
R 15/29 A contatto con l'acqua libera gas tossici e facilmente infiammabili.
R 20/21 Nocivo per inalazione e contatto con la pelle.
R 21/22 Nocivo a contatto con la pelle e per ingestione.
R 20/22 Nocivo per inalazione e ingestione.
R 20/21/22 Nocivo per inalazione, ingestione e contatto con la pelle.
R 23/24 Tossico per inalazione e contatto con la pelle.
R 24/25 Tossico a contatto con la pelle e per ingestione.
R 23/25 Tossico per inalazione e ingestione.
R 23/24/25 Tossico per inalazione, ingestione e contatto con la pelle.
R 26/27 Altamente tossico per inalazione e contatto con la pelle.
R 26/28 Molto tossici per inalazione e per ingestione.
R 27/28 Altamente tossico a contatto con la pelle e per ingestione.
R 26/27/28 Altamente tossico per ingestione, inalazione e contatto con la pelle.
R 36/37 Irritante per gli occhi e le vie respiratorie.
R 37/38 Irritante perle vie respiratorie e la pelle.
R 36/38 Irritante per gli occhi e la pelle.

R 36/37/38 Irritante per gli occhi, le vie respiratorie e la pelle.
R 39/23 Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione.
R 39/24 Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi a contatto con la pelle.
R 39/25 Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per ingestione.
R 39/23/24 Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione e a contatto con la pelle.
R 39/23/25 Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione e ingestione.
R 39/24/25 Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi a contatto con la pelle e per ingestione.
R 39/23/24/25 Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione.
R 39/26 Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione.
R 39/27 Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi a contatto con la pelle.
R 39/28 Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per ingestione.
R 39/26/27 Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione e a contatto con la pelle.
R 39/26/28 Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto per inalazione e per ingestione.
R 39/26/27/28 Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione.
R 42/43 Può provocare sensibilizzazione per inalazione e a contatto con la pelle.
R 48/20 Nocivo: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per inalazione.
R 48/21 Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle.
R 48/22 Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per ingestione.
R 48/20/21 Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione e a contatto con la pelle.
R 48/20/22 Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione e ingestione.
R 48/21/22 Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle e per ingestione.
R 48/20/21/22 Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione.
R 48/23 Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione.
R 48/24 Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle.
R 48/25 Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per ingestione.
R 48/23/24 Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione e a contatto con la pelle.
R 48/23/25 Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione e per ingestione.
R 48/24/25 Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle e per ingestione.
R 48/23/24/25 Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione.
R 50/53 Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
R 51/53 Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
R 52/53 Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
R 68/20 Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per inalazione.
R 68/21 Nocivo: possibilità di effetti irreversibili a contatto con la pelle.

R 68/22 Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per ingestione.
R 68/20/21 Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per inalazione e a contatto con la pelle.
R 68/20/22 Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per inalazione e ingestione.
R 68/21/22 Nocivo: possibilità di effetti irreversibili a contatto con la pelle e per ingestione.
R 68/20/21/22 Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione.

Rubbing
Dall'inglese "sfregamento". Tecnica da cui si ottiene un'immagine sfregando direttamente una matita, un pastello o carboncino su un foglio appoggiato sulla matrice incisa in rilievo.

Ruggine
Ossido che si forma sul ferro qualora questi entri in contatto con acqua, umidità dell'aria e/o altri inquinanti. È una delle cause di massimo degrado delle opere in ferro e può portare alla completa disgregazione dei manufatti qualora non opportunamente protetti.

Rullo
Sono costituiti da un'anima o mandrino in legno o metallo rivestito con cuoio, gelatina, gomma od oli vulcanizzati.
Le estremità non rivestite del mandrino possono portare direttamente impugnature girevoli (manopole) oppure servire per imperniare i due bracci girevoli di una staffa provvista di uno o due impugnature fisse.
I rulli a mano sono usati per incerare la lastra, per la stampa al negativo e per varie operazioni.
RULLO IN GOMMA cm. 5
RULLO IN GOMMA cm. 7
RULLO IN GOMMA cm. 10
RULLO IN GOMMA cm.15
RULLO IN GOMMA PROFESSIONALE A FORCHETTA cm.10
RULLO IN GOMMA PROFESSIONALE A FORCHETTA cm.15
RULLO IN GOMMA PROFESSIONALE A FORCHETTA cm.20
RULLO IN GOMMA PROFESSIONALE A FORCHETTA cm.30
RULLO IN GOMMA A MANDRINO cm.30
RULLO IN GOMMA A MANDRINO cm.50

Ruota a stella
Comando a bracci, per l'azionamento manuale dei cilindri, agente sul piano di stampa del torchio.

S

Sabbia
Polvere minerale costituita dai detriti provenienti dalla frantumazione delle rocce e trasportata nei torrenti, nei fiumi, nel mare, o giacente in cava. Entra negli impasti come aggregato.

Sabbia metallica
Abrasivo a base di silicati, ossido di ferro e di alluminio. Ha durezza 6-7 nella scala di Mohs. Disponibile in diverse granulometrie.

Sabbiatrice
Apparecchio ad aria compressa per proiettare un getto di sabbia contro superfici metalliche o di altri materiali allo scopo di ripulirle, irruvidirle o conferire loro un aspetto opaco.
Nel campo grafico sono usate per la granitura di lastre di zinco.

Saldatura

Tecnica che consente tramite il calore di unire due o più elementi metallici tra di loro in modo da realizzare nei tratti saldati la continuità tra gli elementi stessi. Può ottenersi con o senza l'apporto di altri materiali metallici. Si ha saldatura autogena quando il metallo d'apporto è uguale a quello da saldare, quando si usa un metallo d'apporto differente è più corretto parlare di brasatura.

Sandracca
Resina naturale ottenuta da piante africane, usata un tempo nella fabbricazione delle vernici.
La polvere di sandracca serve per rendere di nuovo liscia e bianca la carta dopo la cancellatura di macchie d'inchiostro.

Sanguigna
La sanguigna, che nella tradizione artistica definisce una particolare tecnica grafica, è uno strumento da disegno tra i più antichi. Essa è costituita da ematite, un minerale ferroso, ridotto in bastoncini e opportunamente appuntito con il quale si possono tracciare sulla carta segni dal caratteristico colore rossastro (da cui il nome di sanguigna).
Per tutto il Rinascimento questo strumento da disegno fu diffusissimo e con il termine 'matita' (che per l'appunto deriva da ematite) si soleva comunemente indicare proprio la sanguigna. A quell'epoca la sanguigna veniva utilizzata montandone piccoli pezzi su cannucce portamine e poi appuntita. Solo in età più moderna compaiono sanguigne fatte in foggia delle nostre comuni matite a grafite, ove l'ematite è inserita in un legno che viene appuntito insieme alla mina.
La sanguigna, nelle tecniche grafiche, può essere utilizzata come una comune matita di grafite, impiegando il tratteggio per simulare le parti in ombra d'un modello e lasciando pulita la superficie del foglio per quelle in luce. Oppure può essere utilizzata la tecnica a spolvero in cui, servendosi d'uno straccio, l'artista spande i segni polverosi lasciati sul foglio dalla sanguigna fino ad abbassare il tono dell'intera superficie, per poi riprendere il lavoro asportando la polvere sui punti luce; per questa operazione si utilizza mollica di pane o gomma tenera. Spesso le due tecniche, tratteggio e spolvero, vengono usate combinate.
In molti antichi disegni la sanguigna la si trova utilizzata insieme a carboncini o a pietra nera, ovvero: veniva eseguito un primo abbozzo a sanguigna, il quale era poi ripreso coi segni più scuri del carbone o della pietra nera. Il tono di colore più chiaro della sanguigna evitava che a lavoro finito i primi segni, spesso soggetti a ripensamenti, potessero intralciare la visione d'insieme della versione definitiva. Nel XVII secolo la sanguigna fu sovente adoperata su fogli tinti e in combinazione con la biacca (con cui s'ottenevano le luci) o, a volte, era usata insieme all'acquarello.
Oggigiorno la sanguigna continua ad essere usata dagli artisti per disegnare benché, in virtù dell'industrializzazione dei materiali per belle arti, si chiamino spesso 'sanguigne' non disegni realmente eseguiti con l'ematite bensì con sue imitazioni create a partire da amalgami di terre calcinate e di cere.

Sapone di Marsiglia
è un sapone meno raffinato e quindi più alcalino del sapone normale (sapone da toeletta); adatto solamente per lavaggi grossolani, è particolarmente utile nella pulizia dei pennelli.

Satinatura
Finitura di una superficie ottenuta con una scarteggiatura leggera in un solo senso o con una spazzola metallica rotante, sempre in un solo senso.

Saturazione
Processo attraverso il quale una sostanza raggiunge il più alto valore possibile di certe sue caratteristiche.

Saturazione dell'aria

Stato dell'aria in cui essa non può più assorbire vapore acqueo. Varia con la temperatura. La saturazione (S) di un metro cubo di aria è la quantità massima di vapore che questo può contenere a una certa temperatura.

Saturnismo
Intossicazione da piombo, frequente in coloro che lavorano con materiali di tale metallo, quindi nei tipografi, verniciatori, ecc.

Sbalzo
La tecnica a sbalzo è una tecnica per eseguire delle opere scultoree su lastre di rame.
Per creare delle opere a sbalzo si utilizzano una specie di matterello e un panno per creare gli altorilievi e i bassorilievi.
Si danno dei colpi più o meno forti, più o meno ripetutamente sul panno che è posto su un determinato punto della lastra di rame in cui si vuole creare un particolare effetto di rilievo più o meno alto rispetto alle zone circostanti della lastra di rame.
Con questa tecnica vengono delle opere meno rifinite rispetto l'altra tecnica a cesello o cesellatura.
Il termine deriva dall'effetto che hanno i colpi di mattarello sul panno

Scalimetro
Righello graduato con scale di misure diverse, corrispondenti alle scale di riduzione più comuni del disegno tecnico e della cartografia.

Scalpsit
Deriva dal verbo latino scalpo, che ha significato di incidere, intagliare.

Scheda essenziale
Tale tipo di scheda deve comprendere unicamente i dati essenziali di una stampa, e pertanto:
- Nome dell'incisore
- Titolo dell'opera
- Anno di esecuzione
- Tecnica
- Misure della parte incisa (in millimetri, altezza per base)
- Nome dell'inventore (se si tratta di una stampa di riproduzione)
- Indicazione della tiratura (se si tratta di stampa del XX secolo)
- Numerazione dell'esemplare (solo per le stampe del XX secolo)
- Numero di inventario della raccolta

Schiaccio
L'impronta lasciata sul foglio di carta dalla lastra calcografica dopo il passaggio sotto il torchio.

Schizzo
Disegno o pittura eseguito rapidamente per fissare un'idea o un'immagine da sviluppare.

Schizzo di materiale irritante o caustico
Nel caso un lavoratore venga colpito da uno schizzo di materiale irritante o caustico occorrerà provvedere immediatamente al lavaggio dell'occhio con abbondante acqua potabile utilizzando se disponibili gli appositi flaconi lavaocchi o le doccette lavaocchi eventualmente presenti sul luogo di lavoro.

Sc.
Abbreviazione del vocabolo latino scultpit apposta prima del nome dell'incisore della lastra, sulle stampe calcografiche.

Sculpsit, sculpebat
Latino scolpì. Precede il nome dell'incisore nelle stampe antiche eseguite in calcografia.

Seccativo per pittura a olio spray Divolo (essiccante)
E’ un seccativo indicato principalmente per la pittura a olio, serve ad accellerare l’essiccazione del colore tra uno strato di pittura ed un altro, oppure sulla pittura ultimata. Agitare bene prima dell’utilizzo, dopo l’uso capovolgere la bomboletta e spruzzare fino a quando non esce solamente gas, si evita così di utturare l’ugello.

Sego
Il sego si ottiene da animali macellati.
La sua composizione chimica è vicina a quella dello strutto ma con maggior quantità di acidi grassi saturi. È usato in saponeria come antischiumante e nell'industria alimentare per alcuni tipi di margarine e surrogati del burro; fino alla fine del diciannovesimo secolo era usato per fabbricare candele.

Seghetto
1. Utensile per segare. 2. Attrezzo a moto alternativo di piccole dimensioni, a comando manuale o meccanico, per tagliare materiali in barre, ad esempio filetti, interlinee, ecc., oppure per praticare stretti intagli.

Segmento
Il segmento è la parte di retta limitata da due punti.

Segno
Traccia di un evento grafico (linea), pittorico (tocco della pennellata) gestuale o strutturale, espressione della personalità dell'autore.

Seicentina
Nell’uso bibliografico, termine usato per indicare ogni libro a stampa pubblicato nel Seicento.

Semiretta
La semiretta è ciascuna delle due parti in cui una retta è divisa da un suo punto.

Serie
Insieme di due o più stampe ideate e pubblicate come un'unica entità, collegate l'una all'altra da un titolo o dal soggetto comune. Sono caratterizzate, di solito da una numerazione progressiva e presentano, pressappoco le stesse dimensioni.

Serigrafia
Procedimento di stampa da matrice in piano. L'inchiostro passa attraverso un tessuto di seta o nylon a trama rada fissato a un telaio in cui le parti che non devono essere stampate sono precedentemente rese impermeabili. Consente di operare su materiali diversi dalla carta come alluminio, laminati plastici.

Seppia
Inchiostro brunastro che si ricava dalle vesciche di inchiostro della seppia fatte essiccare al sole e mescolate in acqua bollente con gomma arabica e zucchero candito. Viene usato, per dipinti a guazzo o per schizzi eseguiti con inchiostro a penna, dall'inizio del secolo XIX. Si dice anche disegno a seppia.

Sezione aurea
Rapporto geometrico tra due entità bidimensionali a e b, tale che (a+b) : a = a : b, ossia tale che la parte maggiore sia media proporzionale tra la parte minore e la somma delle due. Già nota presso i Greci, è considerata un valore proporzionale ideale; ad essa vengono riferiti anche alcuni fenomeni naturali, quali la crescita delle piante e degli animali, in alcune loro parti. Nella forma geometrica più semplice, la sezione aurea (chiamato anche rapporto aureo) stabilisce la divisione di un segmento in modo che l'intero segmento stia alla parte maggiore come questa sta alla parte minore. Con questo termine si designa la proporzione fra due grandezze il cui rapporto è più o meno uguale a 1,618. Gli artisti del Rinascimento vedevano in essa la divina proporzione, l'armonia perfetta.

Settecentina
Nell'uso bibliografico, termine usato per indicare ogni libro a stampa pubblicato nel Settecento.

Sfrangiatura della carta
Bordi di un foglio di carta che presentano la sfrangiatura caratteristica della carta a mano.

Sfumato
In pittura, zona in cui più colori si confondono senza che si possa esattamente definirne i limiti.

Sfumatura
Passaggio graduale dal chiaro allo scuro o viceversa; o da un colore a un altro.

Sfumino
Cannuccia con estremità conica rivestita di pelle o carta usata per ottenere le sfumature fra le parti di diverso tono nei disegni a matita, carboncino o pastello.

Sguardie / risguardi
Le pagine (in carta pesante) poste all'inizio e alla fine del libro e che non fanno parte dei fascicoli e quelle incollate alla parte interna dei piatti.

Sgorbia
Attrezzo formato da una lama d'acciaio di varia foggia (piatte, ad angolo concave, ecc.),inserita su un manico di legno, utilizzato per incidere le matrici di legno nella xilografia e linoleum.

Siccatività colori Charbonnel
Gli inchiostri per taglio dolce sono come i colmi ad olio: essiccano mediante ossidazione. Tuttavia, poiché lo spessore di un inchiostro in una stampa è in genere meno elevato di quello di una pittura ad olio, metterà meno tempo per essiccare.
Inoltre, la carta assorbe più inchiostro della tela. Bisogna prevedere quindi una quindicina di giorni perché l'inchiostro sia ben essiccato.

Siccativo
Si dice di olio vegetale che esposto all'aria in strati sottili essicca per processo di ossipolimerizzazione, in seguito ad assorbimento di ossigeno.

Siderografia a impressione
Questa tecnica di stampa viene impiegata soprattutto per la realizzazione di intestazioni e marchi pubblicitari esclusivi.
L'immagine appare sulla carta in rilievo e molto lucida.
La figura e il testo vengono incisi chimicamente su acciaio e, se necessario, completati a bulino.
Da questa incisione si realizza una forma di riscontro in plastica dura, e quindi si mette il foglio da stampare in una pressa speciale tra l'incisione inchiostrata e riscaldata e la forma di riscontro.

La carta assume così il rilievo dell'incisione e gli inchiostri speciali, scaldandosi, si sciolgono, producendo un effetto smaltato.
Stampando senza inchiostro si ottiene un rilievo incolore; in questo caso si parla di timbro o impressione a secco.
Sul retro della carta è sempre presente una forte ombreggiatura dovuta alla pressione della forma di riscontro. La sua eventuale assenza indica che ci si trova di fronte a un'imitazione.
In commercio esistono speciali inchiostri rilievografici e calcografici che, una volta riscaldati, si gonfiano assumendo un aspetto smaltato: questo procedimento si chiama stampa in volume.

Siderografia
(incisione su acciaio) La siderografia contraddistingue non tanto una tecnica quanto una matrice che non è più di rame ma di acciaio, che può essere incisa sia a bulino che all'acquaforte. In francese si chiama taille dure per distinguerla da taille douce che identifica l'incisione su rame. La siderografia nasce a seguito dell' ideazione di un procedimento che consente l'ammorbidimento dell'acciaio così da poter procedere agevolmente all'incisione. Successivamente la matrice viene temprata.
L'incisione su acciaio consente di ottenere un tratto più sottile, più meccanico; l'immagine è più fotografica, pur rimanendo una tecnica originale (manuale), L'incisione su acciaio consente tirature superiori a quelle del rame, anche di 10 volte. Questi motivi hanno portato ad un suo forte impulso dal 1830 ca fin verso il 1880, soppiantata poi da tecniche di più facile realizzazione come la litografia. Con la siderografia vengono realizzate a stampa le più importanti Gallerie europee che possono così essere diffuse capillarmente con il loro messaggio artistico; oggi questa tecnica viene utilizzata per la stampa di banconote e francobolli.

Sigillo
Oggetto in cui è intagliato un motivo che viene impresso su una sostanza cedevole come cera, argilla resina riscaldata. Spesso è di pietra dura, può essere piatto o cilindrico. In quest'ultimo caso viene rotolato sull'argilla e copre una superficie più larga.

Silhouette
Disegno costituito dal solo profilo di una figura, completamente annerito o riempito di colore in modo uniforme, su uno sfondo generalmente bianco. Il termine deriva da Etienne de Silhouette (1709-1767), uomo politico francese che, come passatempo allora in gran voga, amava ritagliare su carta nera ritratti costituiti dal solo profilo del volto.

Silicato di Magnesio
Il silicato di magnesio, conosciuto anche come saponaria, steatite ecc., è una pietra estremamente morbida, facilmente lavorabile; preparata in polvere, è venduta come talco. La sepiolite è un silicato di magnesio venduto in forma di polvere; mescolata con acqua distillata è usata per la pulizia di marmi e ceramiche.

Simmetria
Particolare criterio compositivo che consiste in una corrispondenza speculare tra le parti di una composizione relativamente a disposizione, forma e dimensione.

Sintesi additiva del colore
Mescolanza di colori luce, ottenuta per sovrapposizione di fasci luminosi, definiti in base alla loro lunghezza d'onda. Nella sintesi additiva sono colori primari il blu, il rosso e il verde, la cui somma genera il bianco. La fotografia e la televisione si fondano su tecniche basate sulla manipolazione del colore luce secondo i principi della sintesi additiva.

Sintesi sottrattiva del colore

Mescolanza di colori pigmento, basata sui tre colori giallo, magenta e cyan, la cui somma genera il nero. Le tecniche pittoriche e quelle di riproduzione a stampa di illustrazioni a colori si basano sul principio della sintesi sottrattiva.

Sicurezza sul Lavoro
Decreto Legislativo del 9 aprile 2008 n. 81
Pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 101 SO n. 108 del 30 aprile 2008 il Decreto Legislativo del 9 aprile 2008 n 81 -Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

Skyline
Si definisce skyline (letteralmente linea del cielo) il profilo delineato contro il cielo dal panorama complessivo degli edifici di una città, o più propriamente dalle loro terminazioni a cielo ossia dai loro punti più elevati. La locuzione viene impiegata spesso laddove sono presenti grattacieli, ma può riferirsi anche al solo profilo delineato dai cornicioni degli edifici che delineano uno spazio urbano (una via o una piazza) osservato da terra. In alcuni casi la locuzione è impiegata al fine di sottolineare in modo complessivo come le architetture di una città costituiscano un tra i segni più impressionanti del potere e della ricchezza espressi da una città. In questo senso lo skyline rappresenta sinteticamente le peculiarità civili, economiche e culturali della città.

Smeriglio
Lo smeriglio è una miscela di corindone, magnetite e altri minerali. è estratto, frantumato e quindi graduato. è usato come abrasivo e si acquista in forma di polvere, blocchi, o come tela smeriglio o carta smerigliata. è in vendita anche in forma di pasta per pulire le valvole dell'automobile.

Smerigliatrice da banco
Nella forma più comune è costituita da un motore elettrico fissato ad un banco, alle cui due estremità sono solitamente calettati due dischi di materiale abrasivo, generalmente di grana diversa, può servire anche per spazzolare o lucidare piccoli particolari metallici, in questi casi ad una estremità viene montato un disco a spazzola o telato, quest'ultimo, in unione ad un composto lucidante, è indispensabile per rendere brillanti particolari cromati. È uno strumento molto diffuso è usato per rimuovere gli spigoli sui bordi del materiale tagliato, per togliere le bave di lavorazione, per eliminare i trucioli solo parzialmente rimossi e soprattutto per affilare manualmente lame e punte per forare in HSS (Acciaio super rapido). Alcune versioni per uso hobbistico, montano su uno degli assi, un riduttore di giri che aziona una speciale mola a grana fine e rotazione lenta, lavorante a umido, simile a quella usata dagli arrotini artigiani, indispensabile nel caso si desideri affilare i coltelli senza scaldarne la lama, preservandone in tal modo la tempra. Il grado di qualità di questo utensile risiede principalmente nella bontà della coppia di cuscinetti impiegati, e nell'operazione di equilibratura dell'indotto del motore, due caratteristiche che contribuiscono alla silenziosità di lavoro a regime.

Smerigliatrice angolare
La smerigliatrice angolare, nota anche col nome di flessibile, flex o frullino, è un utensile portatile di impiego manuale. Viene usata con dischi di diversi materiali e diverse geometrie adatte per asportare bave, spianare saldature e tagliare pietra, metalli e legno. Ne esistono di svariate dimensioni, con impugnature di forma diversa e adatte a diversi tipi di impiego. La potenza elettrica va da qualche centinaio di watt a oltre 2 kW, esistono versioni provviste di alimentazione autonoma a batteria, in grado di lavorare senza la necessità di una presa di corrente. A seconda del tipo di lavoro, si usa un diverso utensile: i più comuni sono i dischi diamantati (per il taglio), telati (per taglio e abrasione leggera), a spazzole (per la lucidatura), le mole abrasive (per l'abrasione di alti spessori). Il diametro dei dischi, originariamente di tre misure standard: 115 mm, 125 mm, 230 mm,

col tempo se ne sono aggiunti altri di misura diversa, aventi tecnologie innovative sul composto dell'abrasivo e sulla disposizione di questo sul disco.

Smerigliatrice assiale
Chiamata anche impropriamente "mola Bosch", dato che fu il primo costruttore a introdurla sul mercato, è caratterizzata dall'avere l'utensile abrasivo, rotante assialmente all'albero motore, dispone di un piccolo mandrino su cui montare piccole mole con codolo metallico realizzate in materiali e forme diverse, ciascuna adatta ad un lavoro specifico, solitamente sbavare materiale in punti di difficile accesso e lavori di precisione e finitura, la velocità di rotazione è molto elevata, sempre superiore a 10.000 giri al minuto, sono disponibili anche in versioni molto piccole e leggere.

Spatola per inchiostro
Utensile formato da una larga lama d'acciaio sottile e flessibile, non tagliente, con impugnatura, usato per mettere l'inchiostro nei calamai e sui rulli inchiostratori o per stenderlo e manipolarlo su piani d'acciaio o di vetro.

Speculum Romanae Magnificentiae
Lo Speculum Romanae Magnificentiae è un’interessante collezione di stampe di Roma e di antichità romane, il cui nucleo centrale è costituito dalle stampe pubblicate da Antonio Lafreri intorno al 1575.

Spellatura
Strappo a opera dell'inchiostro di piccole scaglie di patinatura dalla superficie della carta.

Spessore della carta
Carte di uguale grammatura possono non avere lo stesso spessore in quanto la densità della carta può essere diversa a causa delle materie prime impiegate nella fabbricazione.
Lo spessore si esprime in centesimi di millimetro e si misura mediante un micrometro che esercita sulla carta una pressione prestabilita di 1 Kg./cm².

Spianare
In forgiatura, ridurre di molto una dimensione rispetto alle altre due. Battere una lastra deformata per drizzarla e portarla in piano. Rifinire una superficie metallica con un martello a faccia tirata a lucido, è il processo successivo al raising

Spianatore
Ferro da cesello a faccia pianeggiante variamente formata. Può avere spigoli abbastanza vivi. Serve a tirare in piano superfici dritte o curve.

Spoltiglio
Polvere di smeriglio finissimo usata per pulire e levigare superfici metalliche, marmi ecc..

Spolvero
Nell'incisione è la tecnica utilizzata per trasferire un disegno su carta sulla lastra da incidere. La carta viene bucherellata con un ago lungo le linee che costituiscono il disegno, appoggiata sulla lastra ed infine spolverata con terre colorate che fuoriuscendo dai fori lasciano la traccia del disegno da incidere.

Soda caustica
L'idrossido di sodio (talvolta denominato impropriamente idrato di sodio[1]) è una base minerale forte, solido a temperatura ambiente, estremamente igroscopico e deliquescente, spesso venduto in

forma di gocce biancastre dette perle o pasticche; la sua formula chimica è NaOH. Il suo numero CAS è 1310-73-2.
Commercialmente è noto anche come soda caustica, liscivia o lisciva, benché quest'ultimo nome si applichi anche all'idrossido di potassio.
È molto solubile in acqua (oltre 1 kg per litro a 20°C) ed abbastanza solubile in etanolo (139 g/l). La sua dissoluzione è accompagnata da un consistente sviluppo di calore; nel caso dell'etanolo o di altri solventi organici, tale calore può persino far infiammare i vapori del solvente.
Viene conservato in recipienti sigillati perché igroscopico (tende ad assorbire l'umidità dell'aria) e perché reagisce facilmente con il biossido di carbonio dell'aria trasformandosi in idrogenocarbonato di sodio e carbonato di sodio, il fenomeno prende il nome di carbonatazione.
Una soluzione di 50 g/l in acqua a 20°C ha pH circa 14.
L'idrossido di sodio si ottiene principalmente per elettrolisi delle salamoie (soluzioni di cloruro di sodio) insieme all'idrogeno ed al cloro gassosi.
Nell'industria chimica è un reagente di ampio impiego; è utilizzato nella sintesi di coloranti, detergenti e saponi, nella fabbricazione della carta e nel trattamento delle fibre del cotone, nonché nella produzione dell'ipoclorito di sodio (la comune candeggina) e di altri sali sodici, quali il fosfato ed il solfuro.
Viene altresì usato per rigenerare le resine a scambio ionico utilizzate per l'addolcimento dell'acqua.
A livello domestico trova uso sotto forma di soluzione acquosa nei prodotti per disgorgare gli scarichi dei lavelli; va comunque maneggiato con una certa cautela, dato che provoca ustioni per contatto con la pelle e cecità per contatto con gli occhi.
Tra gli additivi alimentari, è identificato dalla sigla E 524
È molto usato inoltre in elettronica per la produzione di circuiti stampati mediante la fotoincisione; è indispensabile per rimuovere il photoresist impressionato dai raggi UV.
Viene utilizzato anche in bagni termostatici per lo sviluppo delle pellicole di nitrocellulosa LR 115 usate per la misurazione della concentrazione di gas radon.

Solarplate
Solarplate, ovvero stampa di matrici polimeriche attraverso la luce solare, permette infatti agli artisti di creare liberamente le loro opere attingendo a un’ampia gamma di modalità espressive senza ricorrere all’uso di acidi o sostanze nocive per la salute.

Solfato di rame
Viene impiegato nei bagni galvanici per le ramature e come antiparassitario in agricoltura.
Notizie generali: il solfato di rame è altamente solubile in acqua ed ha un titolo in rame metallo del 25,5% (i formulati in commercio ne contengono dal 13% al 25%), un pH piuttosto acido, una scarsa aderenza ed un’elevata fitotossicità. E' presente in natura come minerale calcantite (cristalli blu triclinici). Questo sale, normalmente, non viene utilizzato tal quale, ma neutralizzzato con idrossido di calcio (calce) per formare la poltiglia bordolese, un composto insolubile che rimane in sospensione nell'acqua. L'attività fungicida della poltiglia bordolese dipende dai rapporti tra solfato di rame e idrato di calcio: se il composto ottenuto è acido, il prodotto ha un'azione pronta ma poco persistente, mentre se è alcalino è più persistente, ma meno efficace. Come tutti i prodotti a base di rame non possiede proprietà endoterapiche

Soluzione
Miscela di due o più componenti, chimicamente definiti, uno dei quali (solvente) è in quantità preponderante rispetto agli altri (soluti).

Soluzione satura
Soluzione che può esistere in equilibrio con un eccesso di sostanza disciolta.

Solvente

Sostanza che è in grado di sciogliere un'altra, sia essa solida o liquida. Nella comune pratica fai-da-te si viene a contatto con un gran numero di solventi, alcuni dei quali molto usuali, altri più specifici.
Sono ottimi solventi: l'alcol denaturato, il Petrolio lampante, la benzina, l'ammoniaca, l'acqua ragia, la trementina, ecc.
I solventi servono anche per diluire sostanze diverse, sciogliere altre, eliminare macchie, pulire e lubrificare oggetti di diverso tipo. In generale i solventi (a parte il più comune che è l'acqua) sono tossici e molti sono infiammabili è pertanto utile individuare un posto sicuro in cui collocare tutte queste sostanze in modo da poterle chiudere ed impedirne l'accesso a persone non autorizzate.

Sostanze chimiche incompatibili
Molte sostanze chimiche comunemente usate in laboratorio reagiscono in modo pericoloso quando vengono a contatto con altre. Alcune di queste sostanze incompatibili sono qui di seguito elencate, a titolo esemplificativo e NON esaustivo.

Acetilene	con rame (tubazioni), alogeni, argento, fluoro, mercurio e loro composti
Acetone	con miscele concentrate di acido solforico e nitrico e perossidi
Acido acetico	con acido cromico, acido nitrico, composti contenenti idrossili, glicole etilenico, acido perclorico, perossidi e permanganati
Acido cianidrico	con acido nitrico, alcali (caustici)
Acido cromico e triossido di cromo	con acido acetico, naftalene, canfora, alcool, canfora, glicerolo, benzene, trementina e altri liquidi infiammabili
Acido nitrico (concentrato)	con acido acetico, cromico e cianogeno, anilina, carbonio, acetone, solfuro di idrogeno. Idrogeno solforato, fluidi, gas e sostanze che vengono prontamente nitrati. Alcool, liquidi e gas infiammabili
Acido ossalico	con argento, mercurio e i loro sali
Acido perclorico	con acido acetico, anidride acetica, bismuto e le sue leghe, alcool, carta, legno, grassi e altre sostanze organiche
Acido solfidrico	con acido nitrico, altri acidi e ossidanti
Acido solforico	con clorati, perclorati, permanganati , perossidi e acqua
Alcoli e Polialcoli	con acido nitrico, perclorico, cromico
Ammoniaca anidra	con mercurio, alogeni, ipoclorito di calcio, iodio, bromo e fluoruro di idrogeno
Ammonio nitrato	con acidi, polveri metalliche, zolfo, clorati, nitrati, composti organici finemente polverizzati, combustibili, liquidi infiammabili
Anidride acetica	con alcoli (etanolo fenolo etc.), acido perclorico e glicole etilenico
Anilina	con acido nitrico e perossido di idrogeno
Argento e sali	con acetilene, acido ossalico, acido tartarico, acido fulminico (prodotto nelle miscele acido nitrico-etanolo) e composti ammonici
Arsenico (materiali che lo contengono)	con qualsiasi agente riducente
Azidi	con acqua e acidi
Biossido di cloro	con ammoniaca, metano, fosfina, idrogeno solforato
Bromo	con ammoniaca, acetilene, butadiene, butano, altri derivati del petrolio

	(metano, propano, etano), benzene, idrogeno, carburo di sodio, trementina e metalli finemente polverizzati
Carbone attivo	con tutti gli agenti ossidanti, ipoclorito di calcio
Cianuri	con acidi e alcali
Clorati	con sali di ammonio, acidi, polveri metalliche, zolfo, composti organici finemente polverizzati, sostanze infiammabili e carbonio
Cloro	con ammoniaca, acetilene, butadiene, butano, benzene, benzina e altri derivati del petrolio (metano, propano, etano), idrogeno, carburo di sodio, trementina e metalli finemente polverizzati
Cloroformio	con sodio e potassio
Cloruro di potassio	con sali di ammonio, acidi, polveri metalliche, zolfo, sostanze organiche finemente polverizzate, combustibili
Cloruro di sodio	zolfo in grande quantità
Cloruri	con acido solforico
Diclorometano (Cloruro di metile)	con sodio e potassio
Diossido di cloro	con ammoniaca, metano, fosfina idrogeno solforato
Fluoro	con tutte le altre sostanze chimiche
Fluoruro di idrogeno	ammoniaca (anidra o in soluzione acquosa)
Fosforo (bianco)	con aria, ossigeno, alcali, agenti riducenti
Idrazina	con perossido di idrogeno, acido nitrico e idrogeno solforato
Idrocarburi	con fluoro, cloro, bromo, acido formico, acido cromico, perossido di sodio, perossidi, benzene, butano, propano, benzina, trementina
Idrogeno solforato	con vapori di acido nitrico e gas ossidanti
Iodio	con acetilene e ammoniaca (anidra o in soluzione acquosa), altre basi forti
Ipocloriti	con acidi, carbone attivo
Liquidi infiammabili	con nitrato di ammonio, acido cromico, perossido di idrogeno, acido nitrico, perossido di sodio e alogeni
Mercurio	con acetilene, acido fulminico (prodotto nelle miscele acido nitrico-etanolo), idrogeno, ammoniaca e altre basi forti
Metalli alcalini (calcio, potassio e sodio)	con acqua, anidride carbonica, tetracloruro di carbonio e altri idrocarburi clorurati (inclusi tricloroetilene, tetracloroetano, cloruro di metile), diossido di carbonio
Nitrato di ammonio	con acidi, polveri metalliche, liquidi infiammabili, clorati, nitrati, zolfo e sostanze organiche finemente polverizzate o composti infiammabili
Nitriti e Nitrati	con acidi
Nitrocellulosa	con fosforo e metalli
Nitroparaffina	con basi inorganiche, amine, metalli
Ossido di calcio	con acqua
Ossigeno	con olii, grassi, idrogeno, propano e altri liquidi infiammabili, solidi e gas infiammabili

Pentossido di fosforo	con acqua, alcoli, basi forti
Perclorato di potassio	con acido solforico e altri acidi, anidride acetica, bismuto e suoi derivati, alcool, carta, legno, grassi e oli organici
Permanganato di potassio	con glicerolo, glicole etilenico, benzaldeide, e acido solforico
Perossidi organici	con acidi (organici o minerali), la maggior parte dei metalli e i combustibili (da evitare gli sfregamenti e le alte temperature)
Perossido di idrogeno	con cromo, rame, ferro, la maggior parte degli altri metalli e i loro sali, liquidi infiammabili e altri prodotti combustibili, anilina, nitrometano, aluni acidi forti come l'acido solforico
Perossido di sodio	con qualsiasi sostanza ossidabile come etanolo, metanolo, acido acetico glaciale, anidride acetica, benzaldeide, disolfuro di carbonio, glicerolo, glicole etilenico, acetato di etile acetato di metile, furfurale
Potassio	con tetracloruro di carbonio, diossido di carbonio, acqua, cloroformio, diclorometano
Rame	con acetilene, azide e perossido di idrogeno
Sodio	con idrocarburi clorati (inclusi tetracloruro di carbonio, cloroformio, tricloroetilene, tetracloroetano, diclorometano, cloruro di metile), diossido di carbonio, acqua e soluzioni acquose
Sodio azide	con piombo, rame e altri metalli. Questo composto è comunemente usato come conservante, ma forma composti instabili ed esplosivi con i metalli. Se eliminato attraverso gli scarichi dei lavandini, i sifoni e i tubi potrebbero esplodere quando ci stia lavorando un idraulico
Sodio nitrito	con ammonio nitrito e altri sali di ammonio
Selenio e floruri di selenio	con agenti riducenti
Solfuri	con acidi
Tellurio e floruri di tellurio	con agenti riducenti
Tetracloruro di carbonio	con sodio e potassio

Sovraccoperta
Foglio stampato posto a protezione della copertina.

Spatole di gomma
Servono per distribuire l'inchiostro sulla lastra.

Spatole di metallo
Le spatole sono indispensabili all'incisore per miscelare perfettamente i suoi colori.
Le spatole e esistono in diverse larghezze, dal n. 1 al n. 10, lo stesso per i coltelli per miscela re da S10 a S25.

Spolvero
Lo spolvero è una tecnica che permette di riportare un disegno su varie superfici.
Nello “spolvero” si disegna dapprima a grandezza naturale la rappresentazione su un cartone preparatorio, con un ago si perforano fittamente i contorni del disegno che viene appoggiato alla

superficie da disegnare e con carboncino, grafite o sanguigna si tamponano le parti perforate. Tolto il cartone, se la traccia risulta insuffiicentemente dettagliata si provvede al congiungimento dei vari punti e al completamento del disegno. Se per il ricalco si utilizza un foglio trasparente o un lucido la riproduzione di un immagine risulta abbastanza precisa.
Tecnica antica, usata nella decorazione muraria e dai grandi artisti rinascimentali per evitare dei ripensamenti sull'affresco. Era applicata in molti campi, anche per la decorazione della ceramica e della porcellana per la produzione in serie o per facilitare chi non sa disegnare.
I disegni dei cartoni d'arazzo, debitamente ricalcati, venivano riportati sui fili d'ordito di un telaio ad alto liccio in questo modo.
Oggi con l'introduzione delle carte da ricalco e le novità tecnologiche come diapositive, riproduzioni fotografiche o fotostatiche, l'uso di questa tecnica è in calo.

Spruzzatore
Strumento utilizzato per spruzzare prodotti a base di acqua, solventi, idrorepellenti e iniezioni di resine.

Spugna abrasiva
Semirigida, si adatta alla sagoma della superficie da lavorare e mantiene la forma piana sui quattro lati. Impiegata nella lavorazione del legno, per porte e finestre e quando si necessita una levigatura piana difficilmente ottenibile dalla carta abrasiva e dalla lana d'acciaio.

Spugne marine naturali
Le spugne naturali sono ricavate da animali pluricellulari marini e costituite da materiale organico che le rende elastiche e resistenti al tempo stesso. Grazie alla loro forma e all'alta capacità di assorbimento sono impiegate nel campo della decorazione ed in particolare per realizzare la spugnatura.

Squadra
Strumento (metallico, di legno, di plastica) atto a dare l'ortogonalità di linee e piani.

Squadratura
Condizione di parallelismo tra bordi opposti e di perpendicolarità (angolo di 90°) tra bordi adiacenti di un pannello di legno

Squadrettatura
Reticolo (detto anche quadrettatura) ottenuto suddividendo un disegno in quadrati di piccole dimensioni da riportare poi, ingranditi, su altra superficie, in modo da garantire una più esatta riproduzione di rapporti con il disegno originale.

S 1: Conservare sotto chiave.
S 2: Conservare fuori portata dei bambini.
S 3: Conservare in luogo fresco.
S 4: Conservare lontano da qualsiasi locale abitato.
S 5: Conservare in ... (liquido adatto consigliato dal produttore).
S 6: Conservare in ... (gas inerte consigliato dal produttore).
S 7: Conservare il recipiente perfettamente chiuso.
S 8: Conservare il recipiente protetto dall'umidità.
S 9: Conservare il recipiente in un luogo ben ventilato.
S 12: Non chiudere ermeticamente il recipiente.
S 13: Conservare lontano da prodotti alimentari e bevande, compresi quelli per animali.
S 14: Conservare lontano da ... (sostanze incompatibili specificate dal produttore).
S 15: Conservare lontano da fonti di calore.

S 16: Conservare lontano da qualsiasi fonte d'infiammazione. Non fumare.
S 17: Tenere lontano da sostanze combustibili.
S 18: Manipolare e aprire il recipiente con precauzione.
S 20: Non mangiare e bere durante l'utilizzazione.
S 21: Non fumare durante l'utilizzazione.
S 22: Non respirarne le polveri.
S 23: Non respirarne i gas e i vapori, i fumi, gli aerosol (termini adatti specificati dal produttore).
S 24: Evitare il contatto con la pelle.
S 25: Evitare il contatto con gli occhi.
S 26: In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare uno specialista.
S 27: Togliere immediatamente qualsiasi indumento insudiciato o spruzzato.
S 28: Dopo contatto con la pelle, lavarsi immediatamente e abbondantemente con ... (prodotto adeguato specificato dal produttore).
S 29: Non gettare i residui nelle condotte fognarie.
S 30: Non versare mai acqua in questo prodotto.
S 33: Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.
S 34: Evitare movimento d'urto e di attrito.
S 35: Non gettare il prodotto e il recipiente senza aver preso tutte le precauzioni indispensabili.
S 36: Indossare un indumento di protezione adeguato.
S 37: Indossare guanti adeguati.
S 38: In caso di insufficiente ventilazione, far uso di un apparecchio respiratorio adeguato.
S 39: Far uso di un apparecchio di protezione degli occhi e del viso.
S 40: Per la pulizia del pavimento o di oggetti, insudiciati dal prodotto, utilizzare ... (prodotto specificato dal produttore).
S 41: In caso d'incendio e/o di esplosione non respirare i fumi.
S 42: In caso di irrigazione liquida o gassosa indossare un apparecchio respiratorio adeguato (indicazioni a cura del produttore).
S 43: In caso d'incendio utilizzare ... (apparecchi estintori specificati dal produttore. Qualora il rischio aumenti in presenza di acqua aggiungere: "Non utilizzare mai acqua").
S 44: In caso di malore consultare un medico (recando possibilmente l'etichetta).
S 45: In caso d'infortunio o di malore, consultare immediatamente un medico (recare possibilmente con sé l'etichetta).
S 46: In caso d'ingestione consultare immediatamente un medico recando con se' l'imballaggio o l'etichetta.
S 47: Conservare a temperatura non superiore a ... °C (da specificare a cura del produttore).
S 48: Mantenere in ambiente umido con ... (prodotto adeguato da specificare a cura del produttore).
S 49: Conservare unicamente nel recipiente originale.
S 50: Non mescolare con ... (da specificare a cura del produttore).
S 51: Utilizzare unicamente in zone perfettamente ventilate.
S 52: Non utilizzare su grandi superfici in locali abitati.
S 53: Evitare l'esposizione, procurarsi istruzioni particolari prima dell'utilizzazione.
S 54: Procurarsi il consenso delle autorità di controllo dell'inquinamento prima di scaricare negli impianti di trattamento delle acque di scarico.
S 55: Utilizzare le migliori tecniche di trattamento disponibili prima di scaricare nelle fognature o nell'ambiente acquatico.
S 56: Non scaricare nelle fognature o nell'ambiente; smaltire i residui in un punto di raccolta rifiuti autorizzato.
S 57: Usare contenitori adeguati per evitare l'inquinamento ambientale.
S 58: Smaltire come rifiuto pericoloso.
S 59: Richiedere informazioni al produttore/fornitore per il recupero/riciclaggio.
S 60: Questo materiale e/o il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi.

S 61: Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/schede informative in materia di sicurezza.
S 62: In caso di ingestione non provocare il vomito: consultare immediatamente un medico.
S 63: In caso di ingestione per inalazione, allontanare l'infortunato dalla zona contaminata e mantenerlo a riposo.
S 64: In caso di ingestione, sciacquare la bocca con acqua (solamente se l'infortunato è cosciente).
S 1/2: Conservare sotto chiave e fuori dalla portata dei bambini.
S 3/7: Tenere il recipiente ben chiuso in luogo fresco.
S 3/9/14: Conservare in luogo fresco e ben ventilato lontano da...(materiali incompatibili, da precisare da parte del fabbricante).
S 3/9/14/49: Conservare soltanto nel contenitore originale in luogo fresco e ben ventilato lontano da...(materiali incompatibili, da precisare da parte del fabbricante).
S 3/9/49: Conservare soltanto nel contenitore originale in luogo fresco e ben ventilato.
S 3/14: Conservare in luogo fresco lontano da...(materiali incompatibili, da precisare da parte del fabbricante).
S 7/8: Conservare il recipiente ben chiuso e al riparo dall'umidità.
S 7/9: Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.
S 7/47: Tenere il recipiente ben chiuso e a temperatura non superiore a ...°C (da precisare da parte del fabbricante).
S 20/21: Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego.
S 24/25: Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.
S 29/56: Non gettare i residui nelle fognature.
S 36/37: Usare indumenti protettivi e guanti adatti.
S 36/37/39: Usare indumenti protettivi, guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia.
S 36/39: Usare indumenti protettivi adatti e proteggersi gli occhi/la faccia.
S 37/39: Usare guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia.
S 47/49: Conservare soltanto nel contenitore originale e a temperatura non superiore a ...°C (da precisare da parte del fabbricante).

Staggia
Termine specificatamente tecnico che indica riga di legno, metallica o d'altro, di varie lunghezze e spessori, usata in cantiere per tracciare o verificare linee rette, per controllare e raddrizzare intonaci in lavorazione, per far scorrere i raffetti, come guida o altro ancora.

Stagnatura
Rivestimento di materiali metallici con sottili strati di stagno, per via elettrolitica, per immersione in bagno di stagno fuso o fusione diretta sui pezzi con la fiamma di un a lampada per saldatori.
La stagnatura serve soprattutto come protezione contro gli agenti atmosferici e chimici.
La comune latta è lamierino d'acciaio dolce stagnato.
La stagnatura viene talvolta effettuata come ancoraggio di una successiva ramatura.

Stampa originale
Una stampa si considera originale solo quando chi la ha incisa è lo stesso ideatore e inventore del disegno. Solo alcune stampe si considerano originali nonostante l'incisore sia diverso dall' ideatore perché i disegni nascevano espressamente per essere incisi da altra persona, ad esempio quelle di Brueghel, di Demarteau, di Raimondi, di Tiepolo ecc.

Stampa di traduzione
Stampa eseguita da persona diversa dall'ideatore dell'immagine originale.

Stampa
Arte che consente di ottenere la riproduzione di un numero indefinito di copie di scritti, disegni,

foto. Si ottengono riproduzioni stampando o (un tempo) imprimendo carta bianca, colorata o tessuti su caratteri, su forme tipografiche, su pietre litografiche, su lastre metalliche, su rulli cilindrici, su figurazioni ricavate con il bulino su superfici di legno, naturalmente spalmate prima con inchiostro adatto. I singoli processi con cui è possibile ottenere le riproduzioni vengono spiegati alle voci specifiche (processo calcografico, litografico, tipografico ecc.).

Stampa alta
Modo di stampare la matrice calcografica inchiostrata a rullo, con effetto in negativo.

Stampa a rilievo
Stampa che dà effetto di rilievo a diciture, stemmi, disegni che vengono elegantemente a emergere sulla faccia della carta rispetto alle zone non stampate. E' usata soprattutto per intestazioni di carta da lettera, fatture, biglietti da visita.

Stampa a secco
Quella eseguita con matrice non inchiostrata.

Stampa diretta
Condizione in cui l'inchiostro viene trasferito in modo diretto dalla forma al supporto di stampa.

Stampa diretta piana
Procedimento di stampa in cui la pressione viene esercitata da un piano, che si muove parallelamente contro la forma pure disposta su un piano. Nella stampa litografica è così detta la stampa con m. piano cilindriche in cui la pressione viene esercitata da un cilindro contro la pietra o lastra da stampa, che si muove tangenzialmente al cilindro che ruota.

Stampa tabellare
Procedimento di stampa usato prima dell'invenzione dei caratteri mobili, basato sull'impiego, come forma di stampa, di una tavola di legno con caratteri incisi in rilievo.

Stampasanti
Gli stampasanti, pur sotto il controllo della chiesa, realizzavano stampe di immagini sacre secondo diversi tipi di produzione: stampe in rilievo, stampa in cavo, stampa in piano, a seconda del materiale con cui era fatta la matrice. La colorazione, fatta dopo la stampa, prevedeva campiture ampie con pochi colori e sfumature.

Stampe mobili
Si indicano quelle stampe composte da due fogli stampati, che si possono configurare in diverse posizioni. In genere sopra il foglio <<base>> trova posto un'altra piccola stampina, che si può muovere a mano, conferendo all'opera significati variati o differenti.

Stampa smarginata
Stampa ritagliata all'inciso e, quindi, privata del margine. Questi sono, di solito gli esemplari meno ricercati dai collezionisti.

Stamperia
Ditta con impianti, attrezzature e personale specializzato, per esecuzione di lavori di stampa , secondo uno o più procedimenti (tipografico, litografico, rotocalcografico, ecc.).

Stampo
Utensile per modellare materiali per deformazione plastica mediante pressione.

Nel campo grafico sono denominati stampi le piastre con incisioni in incavo o in rilievo per ottenere impressioni a secco o inchiostrate, oppure per imprimere alla pressa foglia d'oro o altri materiali.

Stato
La condizione di variazione della matrice o della stampa. Lo stato ne presuppone altri che lo precedono e lo seguono, o solo lo precedono (oppure è unico).

Stencil (pochoir)
Lo stencil è una maschera che permette di riprodurre le stesse forme, simboli o lettere in serie.
La maschera è realizzata tramite il taglio di alcune sezioni della superficie del materiale (ad esempio un foglio di cartoncino) per formare un *negativo fisico* dell'immagine che si vuole creare. Applicando della vernice o del pigmento sulla maschera, la forma ritagliata verrà impressionata sulla superficie retrostante lo stencil, in quanto il colore passerà solo attraverso le sezioni asportate. Il principale limite dello stencil è il fatto che non permette la creazione di figure isolate all'interno dell'immagine. L'espediente a cui si deve ricorrere è l'uso di *ponti* che collegano la figura isolata al resto della maschera.
Ogni stencil permette di creare una forma di un unico colore, quindi per creare immagini a più colori è necessario creare una maschera appositamente realizzata per ogni colore che si vuole utilizzare, applicandole in fasi successive sulla stessa superficie.
La tecnica dello stencil, essendo molto economica e veloce, è largamente usata a scopo industriale e militare per identificare e catalogare oggetti, veicoli ecc. Lo stencil è utilizzato inoltre come decorazione, per esempio per decorare il muro di un'abitazione. Lo stencil è diventato inoltre uno strumento fondamentale della street art, in cui è fondamentale la velocità di esecuzione (essendo spesso questa pratica illegale) e soprattutto la possibilità di riproduzione pressoché illimitata.

Stentature
Pieghe che si possono produrre sulla carta durante l'immagazzinaggio della stessa, ma anche per lo stiramento dopo il passaggio sotto un torchio da stampa.

Stereografia
Complesso dei procedimenti grafici con i quali mediante rappresentazioni bidimensionali si riesce a ottenere l'effetto di una riproduzione tridimensionale. Tale effetto può essere ottenuto con l'uso di dispositivi ottici speciali oppure con la semplice osservazione diretta.

Stereotipia
Procedimento usato per ottenere lastre di stampa in lega tipografica mediante duplicazione di forme rilievografighe per testi e illustrazioni.
Esso consiste nel colare una lega tipografica di adatta composizione su una matrice portante l'impronta della forma da duplicare. Le matrici per stereotipia, denominate *flani*, possono essere preparate con gesso o impasti a base di gesso con strati formati da fogli di carta assorbente, carta seta e cartoncino grigio incollati con adesivi a base di amido, oppure con cartoni speciali preparati con pasta straccio, carta calcografica, creta e colla. I *flani* in gesso, usati fin dalle origini della stereotipia (inventata nel 1727 da William Ged, Edimburgo/Scozia) sono attualmente impiegati soltanto eccezionalmente, ad esempio per duplicare lastre di mezzetinte finemente retinate per stampe in tricromia e quadricromia. I *flani* in gesso non si possono curvare e consentono una sola duplicazione. I *flani* in carte incollate (apparsi verso la metà del 19 secolo), preparati dagli stereotipisti oppure industrialmente, vengono modellati molto umidi sulle forme battendoli con apposita spazzola e quindi asciugati tenendoli leggermente pressati insieme alla forma in una pressa riscaldata, oppure, come i cartoni speciali, possono essere pressati poco umidi sulle forme in una pressa meccanica o idraulica più o meno riscaldata a una temperatura fino a 100 °C. I flani preparati manualmente presentano il vantaggio di non contrarsi nell'asciugamento e sono quindi preferiti in alcuni lavori di precisione. Lo spessore dei materiali per flani è di 0,5 ÷ 0,6 mm per

la stampa di libri e lavori diversi, di 0,8 ÷ 0,9 mm per la stampa di giornali.
Dopo la modellatura, i flani rifilati a misura sui bordi vanno riempiti sul dorso con strisce di carta e cartone di diversi spessori in corrispondenza ai bianchi, per evitare deformazioni durante la colata dovute alla pressione delle lega fusa; questi riempimenti possono essere sostituiti dall'impiego di speciali fogli stesi sul dorso e stampati unitamente ai flani. Dopo l'operazione di taccheggio si procede all'asciugatura su apparecchi piani o su tamburi riscaldati, sui quali i flani yengono contemporaneamente curvati a forma semicircolare quando servono per ottenere lastre per stampa rotativa. La colata della lega fusa a una temperatura da 280°C a 310°C viene effettuata entro apparecchi denominati lingottiere, raffreddati ad acqua, nei quali il flano piano o semicircolare viene racchiuso rispettivamente fra due piastre incernierate o fra un nucleo cilindrico e un guscio esterno. Il versamento della lega fusa nella lingottiera può essere effettuato manualmente con una tazza, oppure per gravità o per iniezione sotto pressione pneumatica in impianti automatizzati che possono effettuare fino a 2,5 colate al minuto. La lastra estratta dalla lingottiera viene accuratamente spianata sul dorso quando è piana e alesata quando è curva e quindi eventualmente sottoposta ad altre operazioni di rifinitura. Per un migliore rendimento le superfici stampanti della lastra (detta *stereotipia*) possono essere protette con rivestimenti di materiali minerali o plastici, oppure nichelate o cromate.
La preparazione di stereotipie per la stampa di policromie richiede particolare cura ed esperienza.
La stereotipia è il procedimento di duplicazione più rapido ed economico delle forme rilievografiche; esso serve per preservare la forma originale, per suddividere la tiratura su diverse macchine, per sfruttare completamente le possibilità della macchina da stampa nel caso di composizioni di piccolo formato, per fornire lastre dello stesso soggetto a diverse tipografie (inserzioni pubblicitarie), per tenere a disposizione forme per future edizioni senza immobilizzare caratteri e fotoincisioni. - 2. Lastra rilievografica piana o curva ottenuta per duplicazione di una forma originale mediante il procedimento di stereotipia sopra descritto.

Stiacciato
Rilievo nel quale le figure sono compresse sempre più dal primo piano verso il fondo, ottenendo così, in breve spazio, il senso della profondità.

Sticometro
Piccola asta di legno o metallica che reca da un lato le misure in millimetri e dall’altro le misure in punti e righe tipografiche.

Stiletto giapponese (per la xilografia)
E' costituito da una lama d'acciaio, con sezione a losanga, fissata a un'impugnatura. Per servirsene in maniera corretta bisogna impugnarlo saldamente con una mano mentre il pollice e l'indice dell'altra indirizzano il taglio. Con la lama si incide lungo la linea disegnata, non verticalmente ma obliquamente verso l'esterno.

Stucco per metalli
(Sprint) La quantità di prodotto di uso immediato va mescolata con una piccola dose dell'apposito induritore (Perossido di dibenzoile in pasta). Per la quantità di quest'ultimo regolarsi secondo il tempo di indurimento desiderato. Le superfici da stuccare o incollare debbono essere pulite, asciutte e possibilmente ruvide. Il prodotto va prelevato dal barattolo con oggetti puliti ed in particolar modo esenti da tracce di induritore. Non versare mai nel barattolo eventuali residui di prodotto già mescolato con l'induritore. Conservare in luogo fresco. Resiste temperature di 100 gradi.

Stucco metallico vetroresina
E' uno stucco poliestere con fibre di vetro. E' ideale per stuccare, rinforzare, chiudere fori di metalli corrosi, laminati plastici e vetroresina. Catalizzare all' 1-3% con induritore.

Sublimazione
Passaggio diretto di un corpo dallo stato solido a quello gassoso, senza passare per lo stato liquido.

Supersolventi
Denominazione impropria di solventi molto energici (acetato di etilglicolo, butilglicolo, ecc.) immessi in piccole quantità nei veicoli di inchiostri liquidi per intaccare leggermente il supporto e assicurare un migliore ancoraggio del legante, come pure per evitare fenomeni di precipitazione prima del termine dell'evaporazione.

Supporto
Superficie idonea a ricevere l'inchiostro o l'impronta nella stampa, ovvero il colore in pittura, il tratto nel disegno, ecc.

Sverniciatore
A media viscosità esente da solventi clorurati, a base di materie prime pure, è in grado di sollevare e asportare da qualsiasi superficie (mobili, legno, ferro, metallo e muro) strati duri anche di elevato spessore di vernici alla nitrocellulosa, sintetiche, oleosintetiche, epossidiche, poliuretaniche, poliestere, smalti a freddo e a forno, idropitture murali, plastici murali, stucchi ecc.
Asporta anche diversi strati di vernice invecchiata ed è ideale per sverniciare il ferro, per sverniciare il mobile e per sverniciare il legno in genere, è uno sverniciatore specifico per il professionista del restauro.
Sverniciatore di facile applicazione, utilizzabile anche su superfici verticali, si asporta facilmente con acqua o solvente idoneo. PH neutro.

T

Taccheggio
Spessori aggiunti per uniformare la pressione del torchio da stampa sulla matrice.
Taccheggio meccanico con rilievo in gesso
(detto anche taccheggio chimico) Taccheggio di differenziazione costituito da un foglio coperto da strati multipli di gesso con il quale, adoperando un inchiostro speciale, viene tirata una copia dell'illustrazione da riprodurre.
Il foglio viene quindi sviluppato in una soluzione di ipoclorito di sodio che scioglie il gesso in misura proporzionalmente inversa al ricoprimento d'inchiostro; ne deriva un rilievo sulla carta di spessore proporzionale ai valori tonali dell'immagine.

Taglio dolce “taille douce”
Termine che si riferisce a tutte le tecniche di incisione in incavo, acquaforte, puntasecca, maniera nera, ma che indica precisamente l'incisione a bulino.

Taglio lucido
Incisione eseguita con un bulino che dopo l’affilatura è stato passato sulla carta da lucido. Lascia una superficie a specchio.

Taille d’épargne
(francese), letteralmente taglio al risparmio. Variante del champlevè in cui le linee scavate nel metallo vengono riempite con smalto opaco, risparmiando lavoro rispetto al basse-taille.

Talco
Minerale, silicato di magnesio, biancastro, tenero, untuoso al tatto, inalterabile; ridotto in polvere è molto usato come cosmetico, come lubrificante secco, ecc..

Tampone di cuoio

Cuscinetto di cotone, o di feltro, manicato e rivestito di pelle o d'altro materiale, con cui si batte l'inchiostro calcografico steso sulla superficie metallica della matrice per costringerlo a penetrare nei solchi scavati.

Tamponi lucidanti
Accessorio per lucidatura da accompagnare con pasta abrasiva o polish. Disponibile con diametro 150 - 200 - 250

Taglierina a mano
Utilizzata per tagliare, a dimensione voluta, sia la carta che i cartoncini.
Macchina per taglio di singoli fogli in materiali vari (lamiere sottili, carte cartoni, materiali plastici), costituita da una tavola e da una coppia di lame, una fissa e l'altra mobile girevole attorno a un perno.

Taglio laser
Il nome laser deriva dalle iniziali di altrettante parole in lingua inglese che spiegano il fenomeno fisico dell'amplificazione di luce mediante emissione stimolata di radiazioni:
Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation:
Il laser è quindi una fonte di luce che viene stimolata ripetutamente (Emission).
Il funzionamento del laser si basa sull’emissione stimolata di radiazione da parte degli atomi di una certa sostanza che viene chiamata materia attiva. Gli atomi vengono dapprima eccitati, cioè pompati in uno stato energetico superiore tramite una sorgente, quindi stimolati ad emettere l’energia immagazzinata per mezzo di una radiazione esterna di frequenza determinata. I fotoni che compongono la radiazione emessa, hanno la frequenza caratteristica degli atomi che li hanno prodotti e viaggiano in fase con i fotoni stimolatori. L’amplificazione della luce viene ottenuta come conseguenza del movimento dei fotoni in una cavità risonante, cioè in uno spazio delimitato da due specchi paralleli, di cui uno totalmente riflettente e l’altro solo parzialmente. Durante il movimento, i fotoni colpiscono altri atomi eccitati che a loro volta emettono nuovi fotoni. Contemporaneamente, la luce laser monocromatica ad alta intensità e direzionalità filtra all’esterno attraverso lo specchio semiargentato.
Laser a Rubino :
il laser a rubino è importante soprattutto dal punto di vista storico, essendo stato il primo laser a funzionare nel 1960 (Maiman). Il rubino è un cristallo di allumina (sesquiossido di alluminio: Al2O3), drogato con circa lo 0.05% di ioni cromo trivalente Cr2O3, che gli conferiscono il caratteristico color rosso.
L'alluminio e l'ossigeno sono otticamente inerti, mentre gli ioni Cr3+ sono i centri otticamente attivi. Si tratta di un laser a 3 livelli: quando si irraggia il cristallo di rubino con luce bianca, questa viene assorbita dagli ioni cromo e molti elettroni vengono eccitati in un'ampia banda di livelli energetici. Alcuni elettroni ritornano rapidamente allo stato fondamentale, ma altri, tramite una transizione che cede energia vibrazionale al cristallo, vanno in livelli metastabili la cui vita media è circa 104 volte maggiore di quella degli altri stati eccitati.
Quando l'atomo si diseccita emette luce rossa. Questo fenomeno, che tra l'altro è responsabile della brillantezza del rubino, viene sfruttato per ottenere l'emissione laser del rubino su due righe a 692 e 694.3 nm. E' interessante notare come il rubino, cresciuto sotto forma di cristallo cilindrico, viene usato sia come mezzo attivo che come risonatore: le due basi del cilindro, piane e parallele, vengono infatti lavorate otticamente e rivestite con un coating riflettente (tipicamente R1 ~ 96% ed R2 ~ 50%) in modo da funzionare come i due specchi di un risonatore ottico.
Il laser a rubino ha bisogno di una sorgente di pompaggio assai intensa, trattandosi di un sistema a tre livelli, quindi poco efficiente; si usano in genere lampade a Xenon o a vapori di mercurio. Le potenze di uscita tipiche sono dell'ordine di qualche Watt quando si opera in continua e arrivano a ~ 20 kW in regime impulsato (impulsi da 100 J), a 100MW in Q-switching (~ 10 ns) ed a qualche GW in mode-locking (1 fs).

Laser a centri di colore :
è una classe di laser che utilizzano come centri attivi i cosiddetti centri di colore in cristalli di alogenuri alcalini (KCl, NaCl, LiF...), vale a dire elettroni che sostituiscono uno ione negativo. Alcuni di questi centri, opportunamente associati con ioni impurezza positivi, costituiscono un ideale sistema a 4 livelli. I centri di colore emettono in genere nel vicino infrarosso e vengono pompati nel visibile.
Si ottengono potenze medie dell'ordine del mW, ed il laser può essere usato per misure spettroscopiche a causa dell'elevata purezza spettrale e dell'accordabilità in frequenza della radiazione di uscita. Questi centri hanno il difetto di funzionare bene, in genere, alla temperatura dell'azoto liquido (77K), il che ne limita l'uso. Buone prospettive offre il laser composto da centri F2+ (un elettrone che sostituisce due ioni negativi) in LiF, che emette nel visibile a temperatura ambiente.

Tarda
Impressione eseguita dopo la morte dell'autore. Anche se tarde, le stampe tirate dalla lastra originale, sono autentiche.

Tarlatana
Tessuto di cotone a maglie larghe, molto leggero che si differenzia dal velo e dalla mussola per la forte apprettatura a cui è sottoposta. Si utilizza per pulire dall'eccesso di inchiostro la lastra calcografica prima della stampa.

Tarme
La Tarma è il nome comunemente utilizzato per indicare alcune specie di lepidotteri le cui larve si nutrono di tessuti come lana, seta ed anche cotone, oltre ad altre tipologie di sostanze contenenti cheratina.

Tausia
Processo decorativo che consiste nel preparare ad acquaforte le sedi e nel colmarle con foglia d'oro brunita o battuta sul fondo reso rugoso dalla morsura.

Tavola
Pagina, foglio di un libro con illustrazioni, figure riproduzioni e disegni.

Tavola fuori testo
Tavola inserita dal tipografo, bianca al verso, esclusa dalla paginatura del libro.

Tipario
Sigillo di metallo usato per marchiare stoffe, pelli, derrate alimentari.

Tiratura
Il numero complessivo delle copie stampate da un'unica matrice. Nella stampa d'arte moderna e contemporanea gli esemplari sono numerati, con una doppia numerazione in sequenza, e firmati dall'artista.

Tecnica
Complesso di regole e di pratiche da seguire nello svolgimento del lavoro incisorio.

Tecnica a pastello
Tecnica secca di disegno sviluppatasi dal sec. XVI. Il supporto più adatto al pastello è la carta, ma può trovarsi anche su tela a tramatura sottile. I pigmenti in polvere finissima vengono mescolati con un legante - gomma arabica, latte di fico, zucchero di candito, gomma adragante - in soluzione

acquosa fino ad ottenere una pasta omogenea che viene arrotolata in bastoncini e lasciata seccare. Il pastello è stabile alla luce ma sensibile al minimo sfregamento o vibrazione, che provoca cadute di colore.

Tecnigrafo
Il tecnigrafo è uno strumento di assistenza al disegno tecnico composto da una squadra (o coppia di righelli vincolati in maniera ortogonale) montata su di un goniometro che ne consente la rotazione angolare.
Il gruppo (squadra/coppia di righelli - goniometro) è in grado di muoversi liberamente sulla superficie del piano di lavoro, attraverso lo scorrimento diretto o indiretto su due guide ancorate al tavolo da disegno o al banco. Tali guide, che fungono da binari, vincolano il movimento del gruppo rispettivamente nella direzione orizzontale o verticale del piano di lavoro e possono essere bloccate indipendentemente una dall'altra.
Il tecnigrafo (in inglese "drafting machine") risulta presente negli uffici di progettazione delle aziende italiane dal secondo decennio dello scorso secolo. Può essere interessante osservare come l'autorevole Encyclopaedia Britannica precisi esplicitamente il 1930 come anno di introduzione di tale attrezzo: un annuncio pubblicitario da "Memorie di architettura pratica" del 1913 consente di anticipare di un ventennio tale data, almeno per l'Italia.
Nei tecnigrafi di più vecchia concezione, il movimento del gruppo era assicurato da un sistema di bracci a parallelogramma che consentivano il mantenimento in posizione delle squadre durante lo spostamento del gruppo. I bracci erano poi equilibrati mediante un sistema di contrappesi e molle.
Il tecnigrafo è frequentemente montato su di un tavolo da disegno dotato di un piano di lavoro rigido e dotato di superficie liscia, ancorato ad una base che ne permette l'inclinazione. In questo modo l'elaborazione grafica può essere condotta tanto con il piano di lavoro orizzontale, quanto con il piano di lavoro verticale. Esistono - inoltre - versioni particolari del tavolo da disegno come ad esempio quelle a doppio formato A0 (per elaborazioni grafiche di grandi dimensioni) o quelle con piano di lavoro retroilluminato, per le quali sono necessari tecnigrafi dotati di supporti specifici.
Con il tecnigrafo è possibile eseguire tutta una serie di operazioni di disegno altrimenti realizzabili solo con un più complesso utilizzo di classiche righe, squadre e goniometri, come - ad esempio - il tracciamento di linee parallele, linee ortogonali, linee inclinate secondo angolazioni prestabilite, misurazione di angoli, ecc.
Con lo sviluppo dei software di assistenza al disegno (CAD), l'utilizzo del tecnigrafo - specialmente in ambito professionale - si è drasticamente ridotto e la trascrizione su carta dell'elaborato grafico è ormai affidata al plotter.

Tela smeriglio
È una carta a base di carborundum legato con resine, graduata secondo l'abrasività. Può essere usata asciutta, o inumidita con acqua. Quando è asciutta viene utilizzata come la carta vetrata, quando è bagnata è usata per levigare lavori di pittura su metallo o legno. La tela smeriglio dura a lungo quando è usata bagnata, a patto che sia mantenuta umida.

Tempera
Tecnica pittorica che utilizza l'acqua per sciogliere il colore e come medium una sostanza agglutinante. Dal punto di vista chimico si definisce tempera qualsiasi legante che ha costituzione prevalentemente proteica o una costituzione di natura polisaccaride. Considerate in base al medium utilizzato, esistono numerose ricette per la tempera.

Tempra
Trattamento termico di metalli, leghe, vetro e sim., consistente nel sottoporli a un forte riscaldamento a cui si fa seguire un brusco raffreddamento, per conferire loro particolari proprietà meccaniche, spec. durezza e resistenza.

Tendifeltro
Apparecchio che regola la tensione del feltro. Costituito da due rulli attorno ai quali si tira il feltro per allungarlo quanto più possibile. Questi due rulli, lunghi quanto la larghezza del torchio, sono fissati con dei ferri sopra le spalle dello stesso.

Terebentina
Essenza di trementina.

Termoplastico
Materiale che ha la caratteristica di essere reso liquido e vischioso dal calore e tornare rigido per raffreddamento.

Terra di Siena
La terra di Siena è una gradazione del marrone e si divide in naturale e bruciata.
La terra di Siena bruciata è un marrone tendente al nocciola, mentre la terra di Siena naturale è un marrone scuro tendente al rossastro.
I colori attualmente in commercio color terra di Siena sono ottenuti da miscele particolari di ossidi di ferro ed altri minerali brunastri.

Terre (Charbonnel)
Sono a base di pigmenti di ossidi di ferro sintetici o naturali.
Gli ossidi naturali sono terre naturali, lavate e decantate. Al contrario degli azoici, sono terre smorte.
Consentono delle mescolanze più opache ed una bella gamma di bruni e di grigi : sono pigmenti semicoprenti. Il tempo di essiccazione è abbastanza corto e hanno spesso tendenza a dare impasti un po' granulosi (difficoltà di frantumazione).
Nella gamma di colori Charbonnel, solo il Seppia Naturale è a base di ossido di ferro naturale. Gli ossidi sintetici hanno le caratteristiche degli ossidi naturali senza averne i difetti. Sono meno smorti, meno granulosi ed essiccano più rapidamente. Sono anch'essi semicoprenti.

Tetracloroetene
Il tetracloroetene (o tetracloroetilene) è un alogenuro organico. La sua struttura è assimilabile a quella di una molecola di etene i cui quattro atomi di idrogeno sono stati sostituiti da altrettanti atomi di cloro.
A temperatura ambiente si presenta come un liquido incolore dall'odore di cloro, più denso dell'acqua. È un composto nocivo per inalazione e pericoloso per l'ambiente (come molti alogenuri organici è scarsamente biodegradabile). Non è infiammabile.
Viene utilizzato nelle lavanderie a secco, come solvente per lo sgrassaggio dei metalli, nell'industria chimica e farmaceutica, nell'uso domestico.
In Italia, la legge considera i rifiuti contenenti tetracloroetene come "rifiuti pericolosi" (Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n.152 - art.184), tali rifiuti non devono essere smaltiti in fognatura.

Timbro
Piccolo stampo a mano con superficie stampante in gomma o metallo per imprimere brevi diciture, date, marchi, bolli ecc.. inchiostrando su un tampone imbevuto d'inchiostro dopo ogni impressione.

Tinta, gradazione di
Per tinta si intende tanto il colore naturale proprio delle sostanze coloranti, quanto quello che si ottiene con la propria mescolanza. Le tinte calde sono quelle tendenti al rosso, all’arancione e al giallo; le tinte fredde sono quelle tendenti all’azzurro o al grigio neutro. Così un verde giallastro o un grigio con una tinta di rosso o arancione sono di intonazione di una tinta calda; mentre un verde

tendente all’azzurro o un grigio tendente all’azzurro sono di intonazione di una tinta fredda. Se ad un colore si aggiunge una piccola quantità di un altro colore, si ottiene una gradazione di tinta.

Tipon
Duplicato di una fotolitografia.

Tiraprove
E' costituito da una base metallica su cui viene applicata la matrice e che viene fatta passare sotto una pressa cilindrica, oppure da un rullo pressore che scorre sulla matrice fissa. Tra il supporto di stampa e la pressa vengono inseriti alcuni fogli di carta per ottenere la necessaria elasticità.

Tiro
Aspetto colloso dell'inchiostro da stampa.

Tombacco
Lega di rame e zinco, ottone rossastro simile all’oro.

Toluolo (toluene)
Il toluene (noto anche come toluolo, nome IUPAC metilbenzene) è un liquido volatile ed incolore dall'odore caratteristico. La sua formula bruta è C_7H_8, il suo numero CAS è 108-88-3.
Il toluene è un idrocarburo aromatico; viene usato come solvente in sostituzione del più tossico benzene, cui somiglia sotto molti aspetti. È anche contenuto nella benzina. Il toluene è principalmente usato come sostituto del benzene - simile, ma più tossico - sia come reattivo che come solvente. Come tale viene impiegato per sciogliere resine, grassi, oli, vernici, colle, coloranti e molti altri composti.
Nonostante la sua nocività, viene occasionalmente usato anche come agente pulente. Insieme al benzene ed allo xilene forma la terna degli idrocarburi aromatici più importanti nell'industria.

Torchio
Strumento utilizzato per stampare sotto pressione. Ne esistono di vari tipi a secondo della tecnica di stampa a cui è destinato: calcografico, litografico, tipografico ecc…

Torchio calcografico (immagine wikimedia commons ►)
Pressa costituita da due cilindri attraverso i quali viene fatto scorrere un piano rigido. Il torchio può essere azionato a mano o a motore. Comunque produce una copia alla volta.

Torchio litografico (immagine wikimedia commons ►)

Torchio tipografico
Macchinario che esercita una pressione verticale omogenea.

Torcoliere
Il torcoliere (o tiratore): colui che nella azienda tipografica si occupava del funzionamento del torchio: applicava la carta al timpano, chiudeva la fraschetta, faceva scorrere il carrello portaforma sotto il torchio, tirava la leva per l'impressione, e quindi estraeva il foglio stampato. Il suo era un compito faticosissimo, se consideriamo che, dalle Ordinanze di Plantin si desume che in una giornata lavorativa ogni torchio doveva fare all'incirca 2500 impressioni. Per questo, il torcoliere e il battitore si davano regolarmente il cambio.

Toreutica
L'arte di lavorare il metallo mediante cesello o incisione, a incavo e a rilievo.

Torsello
Quella superiore delle due matrici per coniare.

Tracciatore
Cesello con testa a forma di cacciavite. Serve a produrre linee.

Traduzione di termini e tecniche dell'incisione calcografica

italiano	inglese	francese	spagnolo	tedesco	Codice ex libris
tecnica	tecnique	technique	técnica	technik	
acquaforte	etching	eau-forte	aguafuerte	radierung	C3
acquatinta	aquatint	aquatinte	aguatinta	aquatinta	C5
vernice molle	soft-ground	vernis mou	barniz blando	Weichgrundätzungen	C6
puntasecca	drypoint	pointe séche	punta seca	kaltnadel	C4
maniera nera	mezzotint	manière noire mezzotinte	mezzotinta	schabkunst mezzotinto	C7
bulino	burin	burin	buril	stichel	C2
calcografia	chalcography	taille-douce	calcografia	kupferstich u. radierung	C
incisione su plastica	intaglio engraving on linoleum, plastic and other materials	gravure en creux sur linoleum, plastique et autres materielles	incisión sobre plástico	platten fur tiedfdruck aus linol, plastik und andere materialen	C8
fotoincisione	photoengravin-g	photogravure	fotograbado	auto-tiefdruck	P4
stampa in rilievo	relief printing (blank)	impression en relief sans encre	imprime en relieve	blinddruck (reliefdruck)	X
monotipo	monotype	monotypie	monotipia	monotypie	Mon.
collografia			Colografía		
colorata a mano	hand-coloured	coloré à la main	coloreado a mano	handkoloriert	Col.
Tecnica mista	mixed technique	Technique mixte	técnica mixta	gemischte Technik	MT
carborundum	carborundum	carborundum	carborundo	carborundum	
xilografia	woodcut	xylographie	xilografia	holzschnitt	X1
linoleografia	linocut	linogravure	linograbado	linolschnitt	X3
tipografia	typography,	typographie	tipografía	typographie	T

serigrafia	serigraphy	sérigraphie	serigrafia	Original-Siebdruck	S1
offset	offset	offset	offset	offset	P7
riproduzione al computer	computer reproduced design	composition reproduite par ordinateur	reproducción al ordenador	computerreproduktion	CRD
italiano	inglese	francese	spagnolo	tedesco	
fotocopia	photocopy	photocopie	fotocopia	fotokopie	Y
zinco	zinc	zinc	cinc	ich verzinke	
incisione su zinco	zinc engraving	gravure sur zinc	grabado sopre cinc	zincstich	X5
incisione su rame	copper engraving	gravure sur cuivre	grabado sobre cobre	kupferstich	C2
incisione su acciaio	steel engraving	gravure sur acier	grabado sobre acero	stahlsctich	C1
incisione su piombo	lead engraving	gravure sur plomb	grabado sopre plomo	bleistich	X4
rame	copper	cuivre	cobre	kupfer	
lastra	plate	plaque	losa	platte	
tiratura	circulation	tirage	tirada	auflage	
inchiostro	ink	encre	tinta	ich färbe ein	
carta	paper	papier	papel	papier	
dimensioni	Size of printed area	dimension	dimensión	dimension	
altezza	height	hauteur	alto	höhe	
base	base	base	base	basis	
nome	first name	nom	nombre	name	
cognome	surname	nom de famille	apellido	nachname	
titolo	title	titre	título	titel	
anno	year	an	año	jahr	
prezzo	price	prix	precio	preis	
inedito	unpublished	inédit	inédito	unveröffentlicht	

Torsiometro
Apparecchio usato per determinare la resistenza alla torsione della carta.

Traforo
L'archetto completo di lama per seghettare. Per traslato, il tipo di lavoro eseguito a seghetto.

Traguardazione
Questo metodo permette di effettuare la misurazione a distanza dei singoli elementi che compongono un soggetto da ritrarre, riproducendone le giuste proporzioni e i particolari.
Per effettuare questo rilievo, dopo aver impugnato una matita con la punta in alto e aver chiuso un occhio, si tende il braccio sino a far coincidere la sommità della matita con l'estremità superiore dell'oggetto che si osserva, mentre il pollice deve sfiorare quella inferiore.
In questo modo è possibile segnare sul foglio questa prima indicazione che diventerà la nostra unità di misura da confrontare con l'altezza o la larghezza degli altri elementi compositivi o con le altre parti del soggetto da riportare.

Trapano
Il trapano è una macchina utensile, utilizzata per eseguire fori o lavorazioni che richiedano l'utilizzo di utensili circolari, come ad esempio le punte elicoidali, gli alesatori, i maschi, le filiere. Esistono versioni portatili, queste si dividono in due categorie, la prima dispone di un motore azionato dalla corrente di linea a 220 volt, la seconda dispone di un motore alimentato da batterie autonome.

Transfer print
Metodo che utilizza solventi per trasferire immagini tratte da fotocopie o giornali su una matrice. L'immagine, posta a contatto con il metallo, è inumidita sul retro con un solvente.

Trasferimento dell'immagine sulla pietra o sullo zinco da un disegno fatto su carta autografica
Invece che disegnare direttamente sulla pietra o sullo zinco granito, si può eseguire compiutamente il disegno su carta autografica, la quale volendo può anche essere posta su un supporto operato (una tavola di legno con le venature rilevate, o il rovescio di un pezzo di masonite, o un tessuto di tela, o una parete di intonaco grezzo, o un piano di pietra o di terracotta o simile), per avere un fondo di effetto particolare; oppure, più semplicemente, su una tavoletta da disegno o altro appoggio liscio.
La carta autografica ha già una sua propria « grana» e la stampa fatta con questo mezzo denuncerà anche la sua origine per la direzione e qualità del segno e altre caratteristiche; ma trasferita sulla pietra o sullo zinco graniti, sommandosi le due diverse graniture (quella naturale della carta autografica e quella della pietra o zinco graniti), il segno risulterà alquanto spezzettato e soprattutto più povero in confronto di un segno fatto direttamente sulla pietra o sullo zinco.
Questi elementi di valutazione sono quasi sempre sufficienti a un osservatore attento per riconoscere questo modo di fare una litografia, che molti autori non giudicano perciò « originale », in quanto la matrice non è stata direttamente disegnata dalla mano dell'artista: ma la dichiarano, come veramente è, soltanto un disegno « riportato» e infine; stampato, e noi condividiamo tale giudizio.
La distinzione può sembrare sottile e capziosa, ma è vera e giustificata tanto dal diverso risultato quanto dal minore impegno tecnico che il disegno fatto sulla carta autografica richiede.
Il solo vantaggio pratico è che nella stampa finale l'immagine risulta nello stesso senso del disegno fatto sulla carta autografica, appunto perché è stato « ricalcato» e non « eseguito» sulla matrice.
Tuttavia, in considerazione che talvolta questo modo di procedere può essere utile, ne seguiremo i vari momenti.
Il foglio di carta autografica è costituito da una comune carta o cartoncino o carta « pelure » di peso e di grana differenti, ma sempre preparati su una faccia con un leggero strato composto di farina bianca + gesso raffinato per uso dentario + amido, con o senza aggiunta di glicerina.
Per la « carta umida» da trasporto da una matrice a un'altra vi è inoltre una aggiunta di glicerina + glucosio + gelatina.
Ma questi particolari tipi di carta umida da trasporto si trovano in commercio con le opportune istruzioni per l'uso, e non interessano molto il lavoro diretto dell'artista.

Il foglio autografico sarà disegnato sulla faccia « preparata », con pastello, matita o inchiostro litografici; e si useranno fogli disegnati di fresco.
Il foglio disegnato si colloca sulla pietra o sullo zinco, che avranno una granitura più fine e accurata per non alterare la qualità del segno; con il disegno a contatto della superficie granita, che sarà più grande del foglio sul quale si vorrà fare la stampa; si coprirà con alcuni fogli interposti e col timpano o cartone ingrassato; abbassato il rastrello, si farà passare il carrello lentamente una dozzina di volte sotto la pressione, che si aumenterà un poco di volta in volta; infine il foglio autografico cosi ricalcato sarà "inumidito sul rovescio e lo si staccherà lentamente e con cura dalla pietra o dallo zinco, su cui dovrà restare ben ricalcata l'immagine.
Dopo un controllo e qualche necessario ritocco fatto con lo stesso mezzo con cui si è fatto il disegno, si procede alla preparazione per la stampa nel modo solito, già spie gato.
Si è già descritto il tipo di torchio adoperato per la stampa litografica.
È opportuno, per avere la possibilità di esercitare la giusta pressione al giusto momento dell'operazione, che il torchio sia azionato a mano e la pressione sia regolata col « pedale» che l'esperienza e la sensibilità dello stampatore accomoderà di volta in volta. (Lino Bianchi Barriviera)

Trasparina
Additivo utilizzato per rendere trasparenti i colori degli inchiostri da stampa.

Transcryl
(Lefranc &Bourgeois) transcryl permette di trasferire, tramite riporto, un'immagine precedentemente stampata su carta non lucida.
Flacone da 75 ml, da 250 ml, da 500 ml e da un litro.
Questo prodotto permette di trasferire mediante copia un'immagine precedentemente stampata su carta non patinata. La base del trasferimento è qualsiasi supporto liscio o già dipinto con i colori ad olio o acrilici. Evitare i supporti non assorbenti o grassi.
Fase 1: proteggere il piano lavoro con un foglio di plastica o telo incerato, applicare uno strato di TRANSCRYL sulla carta opportunamente ritagliata, con l'immagine pre-stampata da trasferire. far fuoriuscire lo strato di TRANSCRYL per 1 cm. intorno all'immagine da trasferire.
Lasciare essiccare per 20 minuti Applicare un secondo strato incrociando la verniciatura rispetto al primo. Ripetere questa operazione ancora tre volte, sempre incrociando gli strati lasciando asciugare ogni strato per almeno 15 minuti.
Fase 2: Dopo 24 ore d'essiccazione ritagliare lasciando un margine largo 0,5 cm. intorno all'immagine plastificata. Immergere la carta in acqua tiepida per 20/30 minuti per favorire lo stacco dell'immagine.
Fase 3: Togliere la carta dall'immagine che si trova a tergo dell'immagine, avvolgendo con le dita o con una spugna raschiante umida. Togliere la pellicola di plastica sulla quale sarà riprodotta l'immagine.
Fase 4: Stendere la pellicola ottenuta con il trasferimento su di una superficie liscia e asciugarla con della carta assorbente poi lasciare asciugare per 6 ore.
Fase 5: incollare l'immagine trasferita sul supporto a piacere, eliminare le bollicine d'aria con un rullo. Lasciare essiccare 24 ore. (Gino Ramaglia)

Trasferibili
(resistono alle morsure sia con l'acido nitrico e con qualsiasi altro mordente)
Sono lettere, caratteri e simboli stampati su un supporto trasparente con un foglio di protezione superiore. Per riportare una lettera sul disegno o sulla lastra basta alzare il foglio di protezione ed esercitare una pressione sulla lettera prescelta attraverso una matita morbida o una piccola bacchettina in plastica realizzata apposta. Sotto questa pressione le lettere e i simboli si staccano dal loro supporto e aderiscono al foglio del disegno o alla lastra. I trasferibili si trovano in diversi colori ma i più usati sono quelli di colore nero. Attualmente sono poco usati perché sono stati sostituiti da scritte realizzate al computer.

Trasporti litografici
Procedimenti per trasferire una o più volte l'immagine da una forma litografica originale su altre pietre litografiche o su lastre metalliche di zinco o alluminio preventivamente granite.
Il trasferimento dell'immagine viene effettuato mediante una carta appositamente preparata, rivestita di uno strato gelatinoso o di altro colloide (a base di amido, destrina, gomma arabica, ecc.), in ogni caso solubile in acqua.
Dalla forma originale, sul torchio litografico, si tirano su questa carta copie con inchiostro speciale grasso. Queste vengono fissate su una base di carta o cartone, secondo uno schema prestabilito e quindi pressate mediante ripetuti passaggi in un apposito torchio di grandi dimensioni, sulla pietra litografica o lastra metallica da usare come forma di stampa.
Dopo aver tolto la base in carta o cartone su cui erano state fissate le copie e la carta supporto dello strato solubile, questo rimane aderente alla forma e può essere asportato sciogliendolo con acqua. Sulla forma rimane l'inchiostro costituente l'immagine.
Le successive operazioni di protezione dell'immagine, gommatura, ecc. sono analoghe a quelle per la preparazione diretta delle forme in pietra litografica.
Il procedimento di trasporto, come descritto, è ora quasi completamente sostituito dai procedimenti di fototrasporto.

Trattamenti superficiali
Per trattamenti superficiali si intendono tutti quei processi atti alla modificazione di una superficie di un metallo o di una lega metallica.
L’esigenza di modificare tali superfici è nota già dai tempi più antichi: è la ricerca del giusto compromesso tra un materiale di partenza poco costoso (e quindi di bassa qualità) e le buone caratteristiche superficiali che è possibile fargli assumere.
Al giorno d’oggi è vastissimo l’utilizzo di superfici metalliche che vengono quindi trattate per numerosi motivi riassumibili in modificazioni delle proprietà meccaniche, chimiche e fisiche delle stesse.
Fanno ad esempio parte dei trattamenti superficiali più conosciuti: lavaggio, sgrassaggio, decapaggio, brillantatura e pulitura.Esistono poi altri trattamenti più strettamente meccanici (carteggiatura, sabbiatura ecc.) o metallurgici (tempra ecc.) oltre a trattamenti che prevedono deposizione di sostanze senza alterazione chimica della superficie (pitturazione, metallizzazione elettrolitica ecc) o con reazioni chimiche tra reagenti e superficie (ossidazione anodica, fosfatazione, passivazione).
La placcatura elettrolitica protegge e impreziosisce
Con la placcatura elettrolitica un sottile strato di metallo viene applicato sulla superficie di un oggetto per mezzo di processi chimici o elettrochimici. Questo processo fu scoperto dall’italiano Luigi Galvani (1737-1798), il quale più di 200 ani fa, intuì che i metalli hanno reazioni elettrochimiche. Solo oggetti le cui superfici conducono corrente elettrica, cioè i metalli, possono essere placcati elettroliticamente.
Oggi, tuttavia, è divenuto possibile placcare elettroliticamente non solo il metallo, ma anche la plastica. A questo scopo le superfici in plastica sono trattate in modo tale da condurre elettricità. Le mascherine dei radiatori, le rifiniture e i vari stemmi delle automobili un tempo erano di metallo. Oggi, sono realizzate principalmente in plastica per rendere la macchina più leggera. Ciò fa risparmiare carburante e salvaguarda l’ambiente.
Gli oggetti fatti di metallo o di plastica possono così essere rivestititi con un vasto numero di metalli. Sono comuni i rivestimenti in cromo, ma vengono spesso usati anche nichel, oro e zinco.
In molti casi sono utilizzati diversi strati per ottenere una maggiore stabilità. Un sistema a tre strati di rame, nichel e cromo, depositati uno dopo l’altro, protegge il cerchione di una ruota dal caldo, dal freddo, dall’umidità, dalla neve, dal sale, dalle pietre sollevate dagli pneumatici e dai graffi.
Lo scopo della placcatura elettrolitica, per esempio delle parti di un veicolo, è proteggerne le

superfici; tuttavia anche l'aspetto estetico ha un ruolo importante, come nel caso di molti articoli di uso quotidiano quali gli arredi da bagno o i gioielli.
Fra queste lavorazioni si possono annoverare:
Sgrassatura, che elimina i residui di lubrificanti usati per le operazioni di formatura,
Il decapaggio chimico favorisce l'adesione e la tenuta nel tempo delle colle e delle vernici.
La brillantatura chimica e la lucidatura elettrolitica aumentano la riflettività speculare
le pitture o le vernici, oltre ad avere una funzione decorativa, favoriscono la protezione contro la corrosione.
la pallinatura migliora la resistenza a fatica delle leghe
I processi di anodizzazione formano strati di ossidi che hanno proprietà diverse da quelle degli ossidi naturali dell'alluminio.
L'anodizzazione all'acido cromico
L'anodizzazìone all'acido fosforico
L'anodizzazione all'acido solforico (procedimento più diffuso)
La zincatura
La zincatura è un rivestimento di zinco su un manufatto di acciaio per proteggerlo dalla corrosione. Tale protezione avviene essenzialmente per via elettrochimica.
Ci sono due processi fondamentali per la zincatura:
zincatura elettrolitica
zincatura a caldo:
Con zincatura a caldo si intende generalmente per immersione in zinco fuso tenuto mediamente alla temperatura di 455 gradi, in questa fase lo zinco oltre a ricoprire l'acciaio entra anche in lega con lo strato superficiale conferendo resistenza meccanica e il giusto grip al materiale trattato. Processo: Le fasi che suddividono il processo di zincatura generalmente sono 3 nel sistema a secco.
1:Decapaggio e sgrassaggio ottenuti con Hcl e tensioattivi a temperatura ambiente. Flussaggio: Immersione in soluzione di ammonio cloruro e zinco cloruro. 3: Zincatura Immersione previo preriscaldo a 100° in vasca di zinco fuso a 455°per il tempo necessario che l'acciaio raggiunga la stessa temperatura dello zinco.
Alluminio anodizzato
L'alluminio anodizzato si ottiene ponendo all'anodo l'oggetto da trattare e scaricandovi poi prodotti ossigenati. L'ossigeno che viene liberato causa la formazione sulla superficie di uno strato di ossido sottile e compatto che ha proprietà isolanti. Per questo motivo l'alluminio anodizzato si utilizza per ottenere dei conduttori con isolamento esterno per utilizzarli poi negli avvolgimenti dei motori elettrici. La stessa tecnica di isolamento tramite anodizzazione viene utilizzata per creare il dielettrico nei condensatori elettrolitici dove la lamina di alluminio anodizzato costituisce una delle due armature e un elettrolita l'altra.

Tratto illustrazione
Sono costituite da segni a contrasti netti.

Trielina (Tricloroetilene)
È un liquido incolore non infiammabile ma tossico. Viene utilizzato come solvente e come agente pulente.
Attenzione a non respirarne i vapori perché è un anestetico.

Tricloroetilene
Il tricloroetilene, noto anche col nome commerciale di trielina, è una sostanza organoalogenata la cui struttura è quella di una molecola di etene in cui tre atomi di idrogeno sono sostituiti da tre atomi di cloro.
È un prodotto sintetico e a temperatura ambiente si presenta come un liquido incolore dall'odore caratteristico (dolciastro). Analogamente al cloroformio, è un sospetto cancerogeno.

Il tricloroetilene è un ottimo solvente per molti composti organici. Al picco della sua produzione, negli anni '20, il suo impiego principale era l'estrazione di oli vegetali da piante quali la soia, il cocco e la palma. Tra gli altri usi nell'industria alimentare si annoveravano la decaffeinazione del caffè e l'estrazione di essenze. Ha trovato uso anche come solvente per il lavaggio a secco, fino a quando non è stato soppiantato negli anni '50 dal tetracloroetilene.
Per via della sua tossicità e sospetta cancerogenicità, non è più impiegato nell'industria alimentare e farmaceutica dagli anni '70 praticamente in tutto il mondo.
Inalato, il tricloroetilene deprime il sistema nervoso centrale e produce sintomi simili a quelli dell'ubriacatura da alcol: mal di testa, confusione, difficoltà nella coordinazione motoria. Una esposizione prolungata può portare all'incoscienza e alla morte.
Particolare attenzione va posta nei luoghi dove è possibile avere alte concentrazioni di suoi vapori; il tricloroetilene de-sensibilizza rapidamente il naso e diviene impercepibile all'olfatto, aumentando il rischio di inalarne dosi elevate.
L'effetto dell'esposizione a lungo termine sugli esseri umani non è noto. La sperimentazione animale ha dimostrato la cancerogenicità del tricloroetilene a carico del fegato nei topi. Il tricloroetilene è considerato un cancerogeno fortemente sospetto.

Tripoli polvere
La polvere tripoli è un deposito alluviale fossilizzato che comprende silice amorfo e ossido di ferro. È usata come abrasivo per lucidare metalli e smalti, è molto friabile, e i suoi granuli si rompono in altri più fini durante l'uso, e così è sufficiente una piccola quantità di polvere per tutta la durata della lucidatura.

Tubetti vuoti in stagno
Uso di tubetti in lamina metallica come contenitori per impasti di inchiostro calcografico.
20 ml
60ml
150m

U

Ukiyo-e
L'ukiyo-e (浮世絵 "immagine del mondo fluttuante") è un genere di stampa artistica giapponese su blocchi di legno di filo, fiorita tra il XVII e il XX secolo, nelle città di Edo (oggi Tokyo), Kyoto e Osaka.
A differenza della xilografia occidentale (nata prevalentemente per l'editoria), quella giapponese non usa il rullo, i colori tipografici o il torchio a pressione verticale, ma tende a utilizzare inchiostri e pigmenti che vengono stesi tramite dei pennelli e stampati per mezzo del baren.
Un singolo pezzo di legno può contenere varie parti che verranno impresse con colori diversi ottenendo delle sfumature impensabili con le tecniche a rilievo tradizionali.
Tecnica
Gli Ukiyo-e venivano prodotti con il seguente procedimento:

- l'artista creava il disegno originale in inchiostro
- un assistente (detto *hikkō*) creava quindi una traccia (*hanshita*) dell'originale
- degli artigiani incollavano questo disegno a faccia in giù su un blocco di legno, incidendo le parti in cui la carta era bianca, perciò lasciando il disegno in evidenza sul blocco, ma distruggendo l'originale.
- il blocco veniva inchiostrato e stampato, producendo copie quasi uguali del disegno originale.
- queste stampe venivano a loro volta incollate a faccia in giù su blocchi di legno e le aree che dovevano essere di un particolare colore venivano lasciate in rilievo. Ognuno di questi blocchi stampava almeno un colore della stampa finale.

- la serie di blocchi di legno veniva inchiostrata in diversi colori, che successivamente venivano impressi su carta. La stampa finale porta l'impressione di ognuno dei blocchi, alcuni stampati più di una volta per dare profondità al colore.

V

Valore tonale
Si definisce valore tonale in una zona di un'immagine a tono continuo o discontinuo su un supporto opaco, il rapporto percentuale fra la parte assorbita di un flusso luminoso incidente sulla zona stessa e il flusso totale. Il valore tonale di una zona bianca è quinti zero, quello di una zona nera 100% . Nelle immagini a tono modellato le zone di valore tonale da zero a 10% sono dette zone di alta luce (o alte luci), quelle di valore tonale compreso fra il 10% e il 70% zone di tono intermedio, e zone d'ombra (od ombre) quelle di valore tonale fra il 70% e il 100%.

Vanceometer
Apparecchio destinato alla determinazione dell'assorbimento d'olio della carta.

Vaschetta
Contenitore in Pvc, generalmente a forma di parallelepipedo.
Vaschette resistenti all'acido formato interno cm.14x18x4
Vaschette resistenti all'acido formato interno cm.18x24x6
Vaschette resistenti all'acido formato interno cm.24x30x7
Vaschette resistenti all'acido formato interno cm.32x42x10
Vaschette resistenti all'acido formato interno cm.42x52x12
Vaschette resistenti all'acido formato interno cm.52x70x15

Vaselina
Il petrolato, o gel di petrolio, è una gelatina ottenuta dal petrolio per raffinazione. Si ottiene dai residui della distillazione del petrolio rimasti dopo la totale evaporazione dell'olio. La vaselina è un tipo di petrolato prodotto per la prima volta dalla Chesebrough Manufacturing ma il suo nome è ormai entrato nell'uso quotidiano e spesso indica, seppur impropriamente, il petrolato in generale
Il petrolato è una pasta cerosa semitrasparente di colore neutro o bianco neve per le miscele più pure e di ottima qualità, giallo ambrato per le meno pregiate.
La vaselina è una miscela pastosa inodore semisolida d'idrocarburi, il punto di fusione si colloca appena sotto i 37°C, l'aspetto è incolore oppure giallo opalescente. Non ossida se esposta all'aria e non reagisce prontamente a contatto con gli agenti chimici. È solubile nel cloroformio, nel benzene, nel disolfato di carbonio e nell'olio di trementina. Si scioglie nell'etere tiepido e nell'alcool caldo, ma quando raffredda si separa in fiocchi.

VCA (solvente vegetale)
Vegetable Cleaning Agents (VCA) è un nome generico che comprende un gruppo di solventi chimici composti da oli vegetali e alcool, detti esteri grassi. In vendita sotto nomi diversi come Prifer, Vegeol, Eco-V-Wash, Avisol VCA, Bio-Solv, tintorsetto lavatore, limonene, abralux, vegetal fr, iriclean, bio reco, eccetera.

Veduta
Paesaggio in cui il soggetto è costituito dal panorama di una città o da uno scorcio architettonico. Questo genere iconografico si è sviluppato soprattutto nel seicento.

Vegeol ceg
Detergente a base di olii vegetali purissimi per il lavaggio di rulli inchiostratori e tessuti gommati. Idoneo anche per sistemi di lavaggio automatici.

Veicolo
Sostanza che nella miscela composita funge da trasportatrice di componenti attivi. Nell'inchiostro veicolo è l'olio, che contiene in dispersione il pigmento.

Velatura
Aspetto della matrice metallica non pulita a fondo. In tale condizione, passata al torchio, produce una stampa d'effetto morbido e di tono unito.

Veline
Carte molto leggere utilizzate soprattutto nella tecnica di conservazione e restauro delle opere cartacee. Si utilizzano soprattutto veline giapponesi leggere e trasparenti, prive di colla e con fibre lunghe.

Velocità del torchio
Lo scorrimento del piano di stampa e della matrice tra i rulli sarà sempre lento, per dare tempo alla carta di raccogliere l'inchiostro; e soprattutto il moto sarà uniforme e continuo senza alcuna sosta quando la carta e la matrice sono sotto il rullo, poiché tali soste eventuali producono generalmente delle bande o zone più scure nella stampa, rendendola inutilizzabile. Il foglio stampato sarà sollevato lentamente e con cura dalla matrice, affinché la carta, ancora umida e pertanto fragile, non si strappi nelle zone dove maggiormente è penetrata nei segni incisi, o si rompa nei margini.

Verde (Charbonnel)
Anch'essi sono a base di pigmenti di ftalocianino e quindi trasparenti.
Sono abbastanza forti e molto stabili.

Vergatura
E' l'impronta a sottili strisce parallele che si vede in trasparenza in molti tipi di carta, lasciata dalle vergelle montate sul telaio in cartiera, per impreziosire la carta e distinguerla (vd. anche filigrana).

Vergella
Filo metallico che teso con altri, forma la trama necessaria a trattenere l'impasto della carta.

Vermiglione
Pigmento minerale rosso preparato artificialmente, costituito da solfuro di mercurio (HgS). Tossico, è raramente usato negli inchiostri da stampa.

Vernice
Sostanza (liquida o solida) che protegge il metallo dall'acido. Difende le zone libere dai tratti disegnati, oppure ricopre quelle sufficientemente corrose dal mordente.

Vernice all'alcool
É una miscela di gommalacca decerata naturale in soluzione alcolica a 99,9° pronta all'uso. Prodotto indicato per ritoccare le lastre e come vernice finale.
Preparazione della gommalacca:
In un recipiente introdurre gr. 150-200 di gommalacca in scaglie, ricoprirla con un litro di alcool etilico con gradazione a 94° (meglio se con gradazione a 99,9°).
Dopo aver ben chiuso il recipiente occorre attendere che la gommalacca si sciolga completamente.
Per questo occorre lasciare riposare il recipiente per una giornata. Al termine delle 24 ore, occorre filtrare il contenuto travasandolo in una bottiglia di vetro per poterla conservare.
Per filtrarlo si può usare una vecchia calza di nylon da donna messa sopra ad un imbuto.
Quando si è riempita la bottiglia, la si chiude con un turacciolo di sughero. Riposta così in un luogo fresco e buio, può durare anche fino ad un anno.

La si può usare anche subito. Quando la si va ad usare, conviene filtrarla nuovamente. Non esistono regole fisse per quello che riguarda la concentrazione della resina perché dipende dalla fase di procedimento in cui la vernice viene usata.
In linea di massima per la verniciatura a tampone si sciolgono 100 gr. di gommalacca in 1 lit. di alcool. La vernice così preparata potrà essere colorata usando aneline all'alcool.

Vernici lucide brillanti
Vernici aggiunte agli inchiostri da stampa per conferire un aspetto brillante alla pellicola stampante. Sono costituite da oli essiccativi e resine sintetiche.

Vernice da taglio o per l'acquaforte (liquida)
E' la classica vernice che viene utilizzata nella tecnica dell'acquaforte.
La vernicetta viene generalmente conservata in piccoli recipienti di vetro, chiusi con un grosso tappo di sughero, in mezzo al quale è applicato un pennello di qualità finissima (pennellessa pelo bue mm 30x4); in tal modo si avrà ad ogni momento la possibilità di utilizzare la vernice.
Intinto nella vernicetta il pennello, prima dell'uso dovrà essere scolato accuratamente, si pennella poi da sinistra a destra la superficie da incidere, facendo attenzione di non lasciare, tra una pennellata e l'altra, righe o piccoli spazi scoperti e badando inoltre che il pennello non lasci setole o impurità di qualsiasi genere.
In quest'ultimo caso si eviti di ripassare col pennello sopra la vernice già distesa, il che provocherebbe, tra l'altro, un aumento dello spessore della vernice e, contemporaneamente, una maggiore resistenza alla punta, durante l'esecuzione del disegno.
Si può anche non affumicare, ad essiccazione avvenuta la lastra è pronta per essere incisa e per essere immersa nell'acido.

Vernici per l'acquaforte ricette:
Cera nera solida ingredienti:
cera granzuolo gr. 100 + mastice lacrime gr. 100 + asfalto polvere gr . 30-50 + pochissima trementina veneta filante.

Cera nera liquida ingredienti:
cera granzuolo gr. 100 + asfalto polvere gr. 100 + trementina o acquaragia gr. 100.

Cera bianca solida ingredienti:
cera granzuolo gr. 100 + mastice lacrime gr. 85 + poco asfalto volendo la cera un poco colorata e più resistente.

Cera bianca liquida ingredienti:
cera granzuolo gr. 100 + mastice lacrime gr. 85 + trementina o acquaragia.

Vernice liquida ingredienti:
colofonia 1 parte in peso + cera vergine di api 2 parti in peso + bitume di Giudea 2 parti in peso + benzina pura (non quella per automobili) quanto basta.

Vernice gel calcografico Divolo
Viene utilizzata per diminuire la viscosità degli inchiostri senza diminuire l'apparente consistenza. Può essere aggiunta all'inchiostro calcografico amalgamata fino ad ottenere un composto omogeneo.

Vernici manuale:
Le vernisseur parfait ou manuel du vernisseur Di Delormois, Charles Antoine JombertPubblicato da C. A. Jombert, 1771

Vernice molle o Cera Molle
Tecnica calcografica, che produce opere caratterizzate dai segni simili a quelli lasciati da una matita. La vernice di copertura, rimanendo morbida, permette anche di lasciare impronte di oggetti premuti su questa.
Ingredienti:
colofonia 1 parte in peso + cera vergine di api 2 parti in peso + bitume di Giudea 2 parti in peso + benzina pura (non quella per automobili) quanto basta + 2 parti in peso di sego o vaselina.

Vernici calcografiche charbonnel
La pratica dell'acquaforte ricorre a diversi tipi di vernici: vernice per l'incisione in coni o liquida, vernici molli e per ritocco, vernice per ricoprire.

Vernici per incidere
La vernice in coni CHARBONNEL nera dura, la vernice in coni LAMOUR nera dura, la vernice in coni CHARBONNEL nera molle. Queste 3 vernici si presentano sotto forma di cono compatto.
La vernice liquida per incisione ULTRAFLEX in flaconi da 90 ml, 125 ml, 500 ml e un litro.
La vernice nera satinata LAMOUR in flaconi da 75 ml 250 ml e un litro.
La vernice LAMOUR nera molle in vaso da 20 ml
La vernice a rullo per incisione in scatola da 40 g.

Vernici per ritocco
La vernice in coni CHARBONNEL bianca dura.
La vernice in coni CHARBONEL bianca tenera.
Queste 2 vernici sono compatte.
La vernice a rullo trasparente in scatola da 40 g.
La vernice liquida trasparente in flacone da 90 ml.
La vernice a rullo per morsura in scatola da 40 g.
La vernice liquida a pennello per ritocco in flacone da 90 ml.
La vernice nera liquida DUROZIER in flaconi da 75 ml, 250 ml e 500 ml.
La vernice liquida essiccante in flaconi da 90 ml e 500 ml.

Vernici di protezione
La vernice liquida per ricoprire CHARBONNEL in flaconi da 500 ml e un litro.
La vernice nera per ricoprire LAMOR in flaconi da 75 ml, 250 ml e un litro.

Vernice nera bituminosa (catramina)
Caratteristiche e impiego. La vernice nera (Black) è un prodotto a base di bitumi ossidati di pregevole qualità disciolti in specifici solventi organici. Viene normalmente usata per proteggere e preservare dall'azione nociva degli agenti atmosferici i manufatti in ferro, cemento, fibrocemento, legno, cartone ecc. Possiede un elevato potere coprente e può essere applicato a pennello, a spruzzo o ad immersione dopo aver pulito e asciugato la superficie da trattare. L'essiccazione inizia dopo 10 minuti e si completa dopo 5 ore circa. Il prodotto è diluibile con acquaragia, diluente nitro esente da clorurati, Kerosene, petrolio lampante, a seconda delle esigenze dell'utilizzatore. La resa è di 1 Kg. Per 5 mq.
Altre marche: covema, bleck, multichimica

Verso
Il retro della stampa.

Vetriolo bianco
Solfato di zinco.

Vetriolo blu
Solfato di rame.

Vetriolo verde
Solfato ferroso.

Vetriolo
Acido solforico fumante.

Vignetta
In origine fregio a forma di foglia o tralcio di vite, poi incisione usata dai tipografi per ornamento delle stampe.

Viola (Charbonnel)
Sono costituiti da un pigmento diossazino. Questi pigmenti hanno le stesse caratteristiche dei chinacridoni : sono molto forti, molto profondi ed hanno un'ottima resistenza alla luce.

Vipla
Nome commerciale di una resina dura a base di cloruro di polivinile che, tirata in fogli, viene impiegata per tovaglie, grembiuli, rivestimenti, tendaggi e per coperture di libri.

Viscosità
sin di densità, proprietà dei fluidi per cui gli strati della materia, per attrito interno, incontrano resistenza a scorrere gli uni sugli altri.

Visiera d'ingrandimento
Dotata di 4 lenti bioculari intercambiabili di diversa gradazione e da una torcia posta sul frontale. È un prodotto ideale per lavori professionali e di hobbistica dove sia necessaria un'accurata visione dei particolari, come nel restauro, nel modellismo, nella scultura, nell'elettronica, nell'oreficeria, ecc.

Visto si stampi
Benestare per la stampa dato dall'autore.

W

Widia
Metallo duro costituito da carburo di tungsteno sinterizzato con polvere metallica (Ni). Usato per utensili da taglio, filiere, matrici, punte, ecc.

Woodburytypia
1. Procedimento di formatura incavografica consistente nell'imprimere su una lastra di piombo un rilievo in gelatina fotoindurita su pellicola, ottenuto per fototrasporto di un negativo fotografico. Con un procedimento analogo si prende un'impronta in stagnola e su di essa si effettua un deposito galvanoplastico.

X

Xilografia
Procedimento di stampa che utilizza come matrice una tavoletta di legno duro sulla quale si intaglia, con sgorbie, appositi coltellini o altri attrezzi, l'immagine desiderata. Nella xilografia di filo i segni sono più larghi, irregolari e i contorni presentano talvolta imprecisioni dovute alle fibre lignee, sono caratterizzate dalle venature del legno. Le incisioni su tavole di testa presentano un segno più netto.

I LEGNI.
I legni preferiti per le matrici xilografiche sono il bosso, il pero, il sorbo, il ciliegio, il cirmolo, l'agrifoglio, il noce; legni che per la naturale compattezza della fibra, e con caratteristiche diverse, si prestano tutti bene al lavoro d'intaglio o di incisione, e che bene resistono all'usura dell'operazione di stampa. Anche altre specie di legni furono adoperate per l'intaglio di forme, in particolare per la stampa di tessuti; e a questo proposito, e soltanto incidentalmente, accenneremo che per questo genere di stampa possono essere usate tavole o masselli di legni duri e di grossezza maggiore di quella consueta per le matrici per la stampa su carta, poiché le « forme» per tessuti sono intagliate con accorgimenti particolari, vengono sottoposte nell'operazione della stampa a un trattamento più rude e con diversa manualità. Infine si può aggiungere che qualsiasi specie di legno può essere adoperata, sapendone utilizzare qualità e caratteristiche particolari.
Alcuni legni, come l'abete, il castagno e altri, con venatura naturale risentita e onduleggiante possono dare, nella stampa condotta avvedutamente, risultati particolarmente interessanti nei fondi pieni e nelle stampe a più colori. I legni per la xilografia debbono essere lungamente stagionati e non presentare fenditure o altri difetti. Sono distinti in «legni di filo » e «legni di testa », anche in rapporto con le differenti tecniche usate per la elaborazione dei diversi generi di matrice che si vuole creare.
Per la stampa della xilografia, si usa del normale inchiostro tipografico o calcografico, che viene messo in piccola quantità su di una lastra di vetro, di marmo o di qualsiasi piano levigato. Con un rullo di gomma, si passa sull'inchiostro stendendolo uniformemente, evitando però di caricare troppo il rullo di inchiostro, perché riempirebbe i segni più fini dell'incisione, e sbaverebbe su quelli più larghi. Col rullo così preparato si inchiostra la lastra facendolo scorrere ripetutamente in più sensi per ottenere un' inchiostratura uniforme.
Si procede quindi con una prova di stampa a mano, ponendo il legno inchiostrato con la parte incisa in alto e coprendolo col foglio di carta: si esercita sul foglio una pressione servendosi di un rullo, trasmettendo il disegno sulla carta. Per la tiratura vera e propria ci si serve di un torchio verticale a piani paralleli o di un tiraprove tipografico

Xiloglifia
Tecnica molto antica di incisione su legno in rilievo. La lastra utilizzata per l'incisione è una tavola di legno tagliata nel senso delle fibre (legno di filo) e scavata col temperino o la sgorbia.
Y

Z
Zigrinatura
Operazione manuale o meccanica mediante la quale si ottengono dei rilievi romboidali su superfici cilindriche lavorate al tornio.

Zincografia
Termine usato nella prima metà dell' 800 per indicare la tecnica litografica ove la lastra di pietra veniva sostituita da una di zinco.

Zinco
Mordenti per incidere lo zinco:
Soluzione di acido nitrico.
Mordente olandese.
Soluzione di acido cloridrico.
Soluzione di acido fosforico.
Soluzione al solfato di rame
È un metallo moderatamente reattivo, che si combina con l'ossigeno e altri non metalli; reagisce con acidi diluiti generando idrogeno. L'unico stato di ossidazione dello zinco è +2.
Lo zinco è solido a temperatura ambiente.

In presenza di ditizone assume una colorazione rosso intenso.
Lo zinco è il quarto metallo più comune nell'uso tecnologico dopo ferro, alluminio e rame, per tonnellate di metallo prodotto annualmente.
Lo zinco si usa per galvanizzare metalli come l'acciaio per prevenirne la corrosione.
Lo zinco si usa in leghe come l'ottone, il nichelargento, il metallo per macchine da scrivere, varie leghe per saldatura, l'argento tedesco ecc.
Lo zinco gli incisori antichi non ne disponevano. È meno resistente del rame, ma rende ugualmente ottimi servigi e costa molto meno.
Esiste in commercio uno zinco speciale per fotoincisori (microzinco) che costa un po' di più, ma offre il vantaggio di avere il retro già protetto da una vernice plastica per le morsure in acido.
Sia il rame che lo zinco si trovano in grandi lastre presso i grossisti, m. 1x2 oppure, già tagliati e lucidati per l'incisione, presso venditori specializzati. Per lavori normali è bene che le lastre non siano troppo sottili (possibilità di deformazione) né troppo grosse (difficoltà di stampa).
Lo spessore medio conveniente è 1 mm.

Zoccolo
Spessore in legno che serve per uguagliare la matrice metallica all'altezza dei caratteri tipografici (2,3 cm.).